

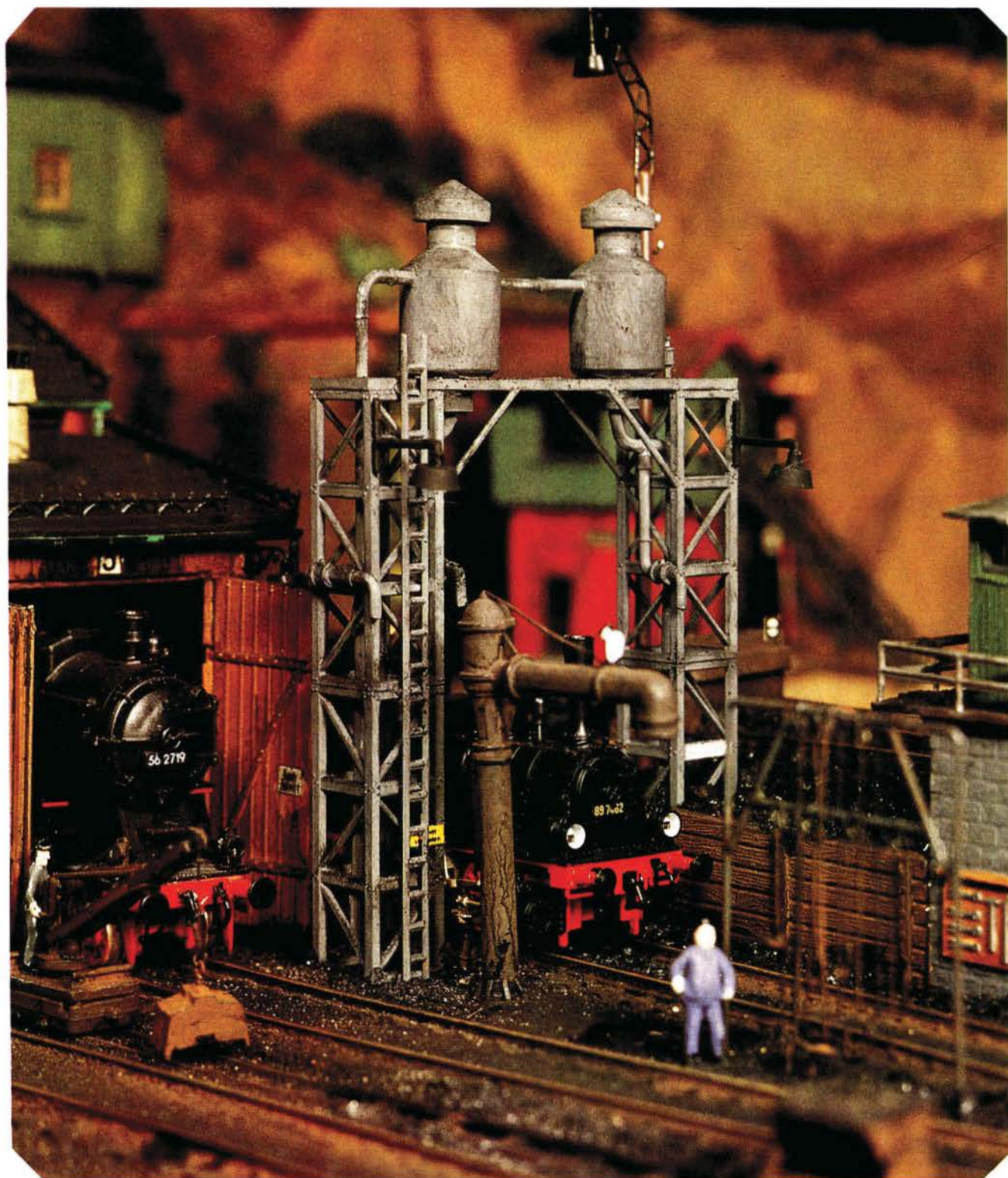
10  
88

transpress

# modell eisenbahner

eisenbahn-modellbahn-zeitschrift · ISSN 0026-7422 · Preis 1.80 M

BR 119 in TT







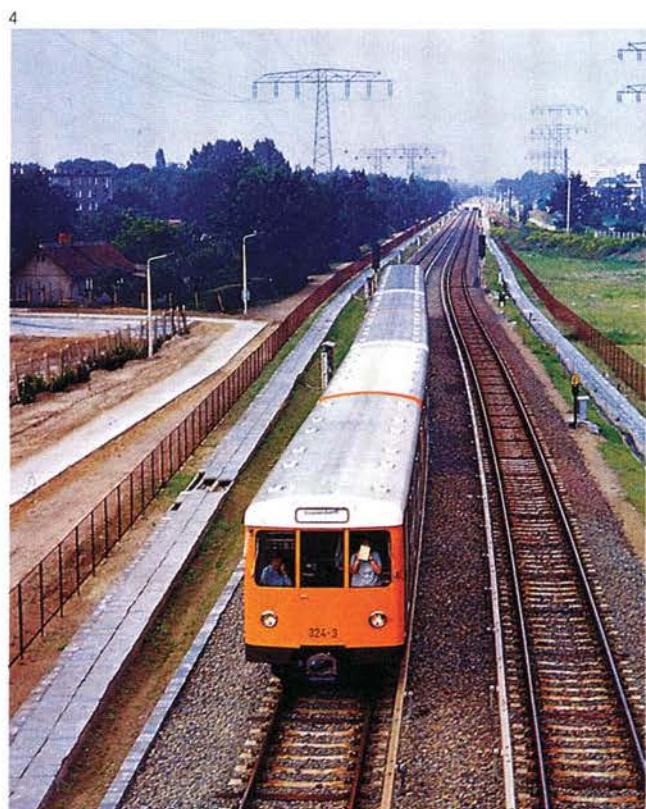
## Zum Elsterwerdaer Platz ...

... verkehren seit dem 1. Juli 1988 die U-Bahn-Züge der bisherigen Linie Alexanderplatz-Tierpark. Die drei Kilometer lange Strecke von Tierpark über Biesdorf Süd bis Elsterwerdaer Platz ist der erste Teilabschnitt der insgesamt etwa zehn Kilometer langen und im Bau befindlichen Strecke nach Hönow (vgl. „me“ 10/87, S. 4 und 5).

Nach Verlassen eines 550 m langen Tunnels, im Anschluß an den U-Bahnhof Tierpark, verbleibt die Neubau-strecke im „Tageslicht“. Aufgrund dieser Streckengestaltung ergeben sich interessante Schnittpunkte zwischen der U-Bahn und den Anlagen der DR. Dazu gehört auch die Tunnelausfahrt mit dem Rampenbereich in der Nähe des Tierparks. Hier überquert ein Streckengleis der DR die U-Bahn-Trasse. Begegnungen zwischen einem U-Bahn-Zug und einem D-Zug sind somit nicht ausgeschlossen. Die Fotoauswahl soll diese Situation und zugleich über den Zugbetrieb auf dem neuen Abschnitt der Berliner U-Bahn vermitteln.

- 1 Ein U-Bahn-Zug des Typs E III während der Fahrt in Richtung Alexanderplatz. Interessant ist der noch ungewohnte Anblick der U-Bahn-Sicherungsanlagen: Lichtsignale und Fahrsperrren. Im Hintergrund das erwähnte Streckengleis.
- 2 Einfahrt in den Tunnel; unmittelbar dahinter schwenkt das DR-Gleis über die U-Bahn-Strecke in die angestammte Trasse.
- 3 Gut neun Jahre sind seitdem vergangen, als die Lokomotive 03 0046-7 den D 314 „Meridian“ an dieser Stelle vorbeizog. Heute befindet sich hier die Tunneleinfahrt der U-Bahn.
- 4 Ein Motiv von der Strecke zeigt diese Aufnahme. Der im Vordergrund befindliche Zug besteht aus ehemaligen Fahrzeugen der Westberliner U-Bahn.

Text und Fotos: H. Drescher, Berlin





eisenbahn-modellbahn-  
zeitschrift  
37. Jahrgang



transpress  
VEB Verlag für Verkehrswesen  
Berlin

ISSN 0026-7422

## modelleisenbahner

<b>aktuell</b>	Aufruf zum 9. Fotowettbewerb	3
<b>forum</b>	Leser schreiben, meinen, fragen und antworten	2
<b>literatur</b>	Rezensionen	31
<b>junior</b>	Interview/Knobelfrage/Basteltips	22
<b>dmv teilt mit</b>	Verbandsinformationen/wer hat – wer braucht?	32
<b>anzeigen</b>	suche/biete/tausche	33

## eisenbahn

<b>kurzmeldungen</b>	DDR und Ausland	8
<b>mosaik</b>	Die Eisenbahn im Raum Meuselwitz Eine Werkbahn im Elstertal 150 Jahre Eisenbahnwerkstätten in Potsdam (2. Teil)	4 10 16
<b>international</b>	IVA '88	9

## nahverkehr

<b>fahrzeugarchiv</b>	Eine Großserie für Chemnitz (1. Teil)	12
-----------------------	---------------------------------------	----

## modellbahn

<b>anlage</b>	Eine TT-Kleinanlage H0-Anlage „Muldenthal“	20 27
<b>tips</b>	Modellbahn und Farbe Eine 132er in H0 Zur Anlagenverdrahtung	20 24 26
<b>mosaik</b>	Details mit Tips	35
<b>vorbild-modell</b>	119 120-4 als TT-Modell Ommru-Wagen „Villach“	28 34

### Titelbild

Immer wieder faszinieren den interessierten Betrachter Bahnbetriebswerke auf Heim- und Gemeinschaftsanlagen. Ein bemerkenswertes Motiv zeigt diese Bw-Aufnahme in der Nenngröße H0. „me“ wird auf das Modell noch ausführlich eingegangen.

Foto: J. Albrecht, Oschatz

### Redaktion

Chefredakteur:  
Ing. Wolf-Dietger Machel  
Redakteur: Hans Drescher  
Redaktionelle Mitarbeiterin:  
Gisela Neumann  
Gestaltung: Ing. Inge Biegholdt  
Anschrift:  
Redaktion „modelleisenbahner“  
Französische Str. 13/14; PSF 1235,  
Berlin, 1086  
Telefon: 2 04 12 76  
Fernschreiber: Berlin 11 22 29  
Telegrammadresse: transpress  
Berlin  
Zuschriften für die Seite „DMV  
teilt mit“ (also auch für „Wer hat –  
wer braucht?“)  
sind nur an das Generalsekretariat  
des DMV, Simon-Dach-Str. 10, Berlin,  
1035, zu senden.

### Herausgeber

Deutscher Modelleisenbahn-  
Verband der DDR



### Redaktionsbeirat

Studienrat Günter Barthel, Erfurt  
Karlheinz Brust, Dresden  
Achim Delang, Berlin  
Werner Drescher, Jena  
Dipl.-Ing. Günter Driesnack,  
Königsbrück (Sa.)  
Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden  
Oberingenieur Eisenbahn-Bau-Ing.  
Günter Fromm, Erfurt  
Ing. Walter Georgii, Zeuthen  
Ing. Wolfgang Hensel, Berlin  
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Hütter, Berlin  
Werner Ilgner, Marienberg  
Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz,  
Radebeul  
Klaus Lehm, Sonneberg  
Dr. oec. Joachim Mucha, Dresden  
Ing. Manfred Neumann, Berlin  
Wolfgang Petznick, Magdeburg  
Ing. Peter Pohl, Coswig  
Ing. Helmut Reinert, Berlin  
Gerd Sauerbrey, Erfurt  
Dr. Horst Schandert, Berlin  
Ing. Rolf Schindler, Dresden  
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow  
Ing. Lothar Schultz, Rostock  
Hansotto Voigt, Dresden  
Dipl.-Ing. oec. Hans-Joachim Wilhelm,  
Berlin

### Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsdirektor: Dr. Harald Böttcher  
Lizenz Nr. 1151  
Druck:  
(140) Druckerei Neues Deutschland,  
Berlin  
Der „modelleisenbahner“ erscheint  
monatlich.  
Preis: Vierteljährlich 5,40 M.  
Auslandspreise bitten wir den Zeit-  
schriftenkatalogen des „Buchexport“,  
Volkseigener Außenhandelsbetrieb  
der DDR, PSF 160,  
DDR - 7010 Leipzig, zu entnehmen.  
Der Nachdruck von Beiträgen –  
auch auszugsweise – ist nur  
mit Zustimmung der betreffenden  
Urheber gestattet. Art.-Nr. 16330

Verlagspostamt Berlin  
Redaktionsschluß: 1. 9. 1988  
Geplante Auslieferung: 5. 10. 1988  
Geplante Auslieferung des Heftes  
11/88: 4. 11. 1988

### Anzeigenverwaltung

VEB Verlag Technik Berlin  
Für Bevölkerungsanzeigen alle  
Anzeigenannahmestellen in der  
DDR, für Wirtschaftsanzeigen der  
VEB Verlag Technik, Oranienburger  
Str. 13–14, PSF 201, Berlin, 1020

Bestellungen sind in der DDR zu rich-  
ten an sämtliche Postämter; im Aus-  
land an: den internationalen Buch-  
und Zeitschriftenhandel; zusätzlich in  
der BRD und in Westberlin: an den  
örtlichen Buchhandel, Firma Helios  
Literaturvertrieb GmbH, Eichborn-  
damm 141–167, 1000 Berlin (West) 52  
sowie an den Zeitungsvertrieb Ge-  
brüder Petermann GmbH & Co KG,  
Kurfürstenstr. 111, 1000 Berlin (West)  
30.  
Auslandsbezug wird auch durch den  
Buchexport Volkseigener Außen-  
handelsbetrieb der Deutschen  
Demokratischen Republik,  
PSF 160, DDR - 7010 Leipzig,  
und den Verlag vermittelt.



Leser schreiben ...

Freizeit sinnvoll genutzt

Im Stadtteil Zwickau-Planitz in der Richardstraße 17 macht die Arbeitsgemeinschaft POS „Friedrich Schiller“ ständig auf sich aufmerksam. Zwei Schaufenster künden allerdings nur annähernd davon, was sich in den vier dazugehörenden Räumen einer ehemaligen Verkaufsstelle so tut. Bernd Ficker und Jürgen Vogel, beide Elektromeister in der Zwickauer Stadtdirektion Straßenwesen, haben sich mit Herz und Verstand rund 28 Pionieren und FDJlern im Alter von 9 bis 18 Jahren verschrieben und bringen ihnen hier die Kunst des Modelleisenbahnbaus bei. Jährliche Ausstellungen in der Heimat-POS „Friedrich Schiller“ gehören bereits zur Tradition der AG. In der jüngsten Ausstellung im Februar dieses Jahres wurden fünf Anlagen der Nenngrößen O,

Eine runde Sache

Am 26. August 1988 war es wieder soweit: Der Solidaritätsbasar auf dem Alexanderplatz, organisiert von Berliner Journalisten, zog Tausende Menschen an, aus der Hauptstadt und der ganzen Republik.

Daß auch diesmal der Stand des transpress-Verlages dicht umlagert war, versteht sich von selbst. Dazu beigetragen hatten auch zahlreiche Mitglieder des DMV. Sie unterstützten die internationale Solidarität in einer hervorragenden Weise. Wir möchten uns sehr herzlich bedanken beim Generalsekretariat, den Bezirksvorständen Halle (Saale), Greifswald und Schwerin des DMV, den DMV-Arbeitsgemeinschaften 1/11, 1/25, 2/5, 2/15, 3/5, 3/58, 3/110, 4/19, 5/14, 6/46, 6/52, 6/55, der BSG Rotation Berlin-Mitte sowie den Freunden Georg Frauenfelder (Vitte), Otto Haak (Stahnsdorf), Uwe Kalina (Kamen), Siegfried Steine (Augsburg) und Herbert Titze (Berlin).

Mit einem Extrastand dabei war wiederum die Arbeitsgemeinschaft 1/13 „Weinbergsweg“ des DMV. Auch diesmal konnten Bücher, Kleinserienmodelle, Kalender, Zeitschriften und viele andere Souvenirs für einen guten Zweck versteigert werden. Alles in allem: Die Aktion hat sich gelohnt, war eine runde Sache – für den Besucher und den Zweck: zur Unterstützung von Journalisten in Afrika, Asien und Lateinamerika.

Redaktion „modelleisenbahner“

Leser fragen und  
antworten ...

**Doppelstockwagen in Rumänien**  
In Rumänien sah ich außer vierteiligen Doppelstockzügen und Einzelwagen unserer Produktion auch Doppelstock-Einzelwagen, die unseren fast 100%ig gleichen, jedoch das Firmenschild „Waggonbau Arad“ tragen.

R.-R. Scholze, Leipzig  
Doppelstockwagen werden in großen Stückzahlen seit 36 Jahren im VEB Waggonbau Görlitz hergestellt; zwei- und vierteilige Doppelstockzüge, fünfteilige Gliederzüge, Büfettwagen und Einzelwagen. Beliefert wurden die DR, PKP, ČSD, CFR, BDŽ und SŽD. In Rumänien baut die Waggonfabrik „Arad“ ähnliche Doppelstockwagen wie Görlitz.  
W. Theurich, Görlitz



H0, H0<sub>m</sub>, H0<sub>e</sub> und N gezeigt. Anregungen für die Gestaltung der Anlagen vermitteln u. a. auch Wanderungen, Radtouren und Exkursionen. In der Chronik steht z. B., daß der Bahnhof Zittau besichtigt und eine Fahrt mit der Schmalspurbahn nach Oberwiesenthal unternommen wurden und etwas über die Teilnahme an der Freundschaftszugreise Moskau–Leningrad–Brest. Natürlich haben die Schüler und Lehrlinge gute Verbindung zu den großen Berufskollegen, besonders zum Kulturzentrum des Zwickauer Bahnhofs. Hier werden auch Ausstellungen mitgestaltet. Vier Freunde haben sich bisher für einen Eisenbahnerberuf entschieden. Ein Patenschaftsvertrag mit dem VEB Plasticart ist auch sehr von Nutzen.  
Text und Foto: H. Elsner, Lichtentanne

sterter Leser Ihrer Zeitschrift. Besonders die internationalen Berichte finde ich wirklich sehr gut. Ich wünsche Ihnen weiter Erfolg mit unserem „me“. M. Schandl, Hoheneich (Österreich)

Herzliche Glückwünsche

Am 20. September 1988 beging unser geschätztes Beiratsmitglied Dr. Horst Schandert seinen 60. Geburtstag. In den zurückliegenden 45 Jahren übte Dr. Horst Schandert bei der Deutschen Reichsbahn zahlreiche verantwortungsvolle Tätigkeiten aus und hat sich dabei große Verdienste erworben. Seit 1981 gehört Dr. Horst Schandert dem Redaktionsbeirat unserer Zeitschrift an. In dieser ehrenamtlichen Funktion steht er der Redaktion mit seinen umfangreichen Erfahrungen stets zur Seite. Hierfür sei ihm an dieser Stelle besonders gedankt. Die Redaktion „modelleisenbahner“ gratuliert dem Jubilar auch im Namen des Herausgebers der Zeitschrift, dem DMV, sehr herzlich. Für die Zukunft wünschen wir Dr. Horst Schandert vor allem Gesundheit, weiterhin viel Erfolg bei seiner Tätigkeit im Wissenschaftlich-Technischen Zentrum der Deutschen Reichsbahn und uns eine weitere gute Zusammenarbeit im Interesse unserer Leser.

Redaktion „modelleisenbahner“

Bausteine für  
die SAXONIA

Zum 150jährigen Bestehen der Leipzig–Dresdner Eisenbahn wird die erste deutsche funktionstüchtige Lokomotive „SAXONIA“ nachgebaut. Dieses Vorhaben können alle Eisenbahnerinnen und Eisenbahner sowie die Mitglieder des Deutschen Modelleisenbahnverbandes der DDR unterstützen, indem sie „Bausteine“ zu 5,- oder 10,- M erwerben (s. Abb.). Die Bausteine werden bereits in Dienststellen der Deut-



schen Reichsbahn und über die Bezirksvorstände des DMV verkauft. Jeder Baustein nimmt an einer Auslosung teil. Bausteine zu 10,- M zweimal. Ausgelost wurde bereits am 23. September 1988, weitere Auslosungen erfolgen am 16. Dezember 1988 und am 24. Februar 1989. Verlost werden bis zu 780 Gewinne, die hier nicht alle aufgezählt werden können, aber bei Eisenbahnern und Freunden der Eisenbahn hoch im Kurs stehen. Zu den Hauptgewinnen zählen sechs Auslandsreisen und sechs Ferienplätze in Reichsbahn-Erholungsheimen. Verlost werden auch Freikarten für die Teilnahme an der Fahrzeugparade am 8. April 1989 in Riesa. Auch wenn Fortuna nicht jedem, der einen Baustein erworben hat, hold sein kann, so ist doch schon der Erwerb eines Bausteins ein wertvoller Beitrag, die Traditionspflege bei der Deutschen Reichsbahn zu fördern. Noch ein Hinweis: Bitte nur jeweils einen Abschnitt auf die Postkarte kleben.  
W. Garkisch, Berlin

Leser meinen ...

Internationales wirklich gut  
Ich bin schon seit Jahren beigei-



## Aufruf zum 9. Fotowettbewerb

Die Kommission für Eisenbahnfreunde beim Präsidium des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR und die Gesellschaft für Fotografie im Kulturbund der DDR rufen alle Fotofreunde der DDR zu einem Farbdia- und Schwarzweiß-Fotowettbewerb zum Thema:

**„Unsere Eisenbahn gestern und heute“**  
auf. Dieser Wettbewerb wird in folgenden Gruppen gewertet:

1. Die erste deutsche Fernbahn in ihrem Jubiläumsjahr
  2. Der Mensch und die Eisenbahn
  3. Die Eisenbahn in der Landschaft
  4. Das historische und moderne Detail.
- Die Kommission für Eisenbahnfreunde beim Präsidium des DMV beruft in Verbindung mit der Gesellschaft für Fotografie eine Jury. Die Jury vergibt Diplome, Anerkennungs- und Sonderpreise.

### Teilnahmebedingungen

#### 1. Dia-Wettbewerb

- Jeder Einsender kann sich mit maximal fünf Farbdias (Außenkanten der Rahmen 5 cm × 5 cm oder 7 cm × 7 cm) beteiligen. Serien sind **nicht** zugelassen.
- Alle Dias müssen unter Glas gerahmt sein (Glasdia oder Plasterahmen mit Glas) und für eine automatische Projektion geeignet sein.

#### – Kennzeichnung:

Name, Bildtitel, Bildnummer (laut Bildliste) und Wettbewerbsgruppe müssen fest haftend an beliebigen Stellen des Diarahmens angebracht werden. Der Rahmen des aufrechtstehenden und seitenrichtigen Dias muß in der linken unteren Ecke mit einem Farbpunkt von etwa 3 bis 5 mm Durchmesser gekennzeichnet sein.

#### 2. Schwarzweiß-Fotowettbewerb

- Jeder Einsender kann sich mit maximal sechs Schwarzweiß-Fotos beteiligen. Bildserien zählen als ein Bild, werden nur geschlossen gewertet und müssen sich auf einer Fläche von 80 cm × 80 cm unterbringen lassen (Gestaltungsskizze beifügen).
- Als Formate der Fotos werden solche zwischen 24 cm (kleinste Kantenlänge)

und 40 cm (größte Kantenlänge) zugelassen.

- Name, Bildtitel, Wettbewerbsgruppe und Bildnummer (laut Bildliste) müssen auf der Bildrückseite vermerkt werden.

#### 3. Allgemeines

- Jeder Bildautor muß seiner Bildkollektion eine Bildliste beifügen, die mit folgenden Angaben versehen ist:

- Name, Vorname
- vollständige Anschrift
- Wettbewerbsgruppe
- Bildtitel mit laufender Nummer
- Altersangaben bei Autoren unter 18 Jahren (Stichtag = Einsendeschluß)
- Mitgliedsnummer und Arbeitsgemeinschaft bei DMV-Mitgliedern.

- Die Sendung ist bruch- bzw. knicksicher zu verpacken; für eventuelle Verluste oder Beschädigungen auf dem Postwege wird keine Haftung übernommen.

- Die besten Fotos werden 1989 in Leipzig und 1990 in Halle im Rahmen von Ausstellungen der Öffentlichkeit vorgestellt, aber auch im „me“ veröffentlicht.

- Der Veranstalter behält sich vor, Fotos zum Zwecke der Werbung für diese Veranstaltung honorarfrei zu veröffentlichen.

- Die von der Jury zu treffenden Entscheidungen sind endgültig und verbindlich. Mit der Einsendung erkennt der Teilnehmer die Bedingungen an und bestätigt, daß er das Urheberrecht an den Dias bzw. Fotos besitzt und die Rechte abgebildeter Personen nicht verletzt werden.

### Termine

Einsendezeitraum: 1. Mai–30. September 1989

(Vor dem 1. Mai eingehende Sendungen können nicht bearbeitet werden!)

- Eingangsbestätigungen erfolgen jeweils bis vier Wochen nach Posteingang

- Jurierung: Oktober 1989

- Rücksendung der abgelehnten Vorlagen: 31. Dezember 1989

- Alle Einsender werden über das Ergebnis der Jurierung und die weitere Verwendung der Fotos bis 31. Dezember 1989 informiert.

### Einsendeanschrift:

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR, Kennwort: 9. Fotowettbewerb, Georgiring 14, Leipzig, 7010 Kulturbund der DDR, Gesellschaft für Fotografie, Bezirkskommission Halle und

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR, Kommission für Eisenbahnfreunde beim Präsidium



Beide Fotos zeigen Motive im Bereich der ersten deutschen Fernbahn. Der Dresdner Hauptbahnhof bei Nacht, aufgenommen am 27. April 1987, mußte der Gruppe 1 zugeordnet werden. Vor dem Bahnhofsgelände in Dahleu steht dieser am gleichen Tage festgehaltene Kilometerstein. Das Bild würde im Rahmen des Fotowettbewerbs der Gruppe 4 angehören. Fotos: B. Sprang, Berlin





Ulrich Kittel, Meuselwitz

## Die Eisenbahn im Raum Meuselwitz

Die Strecke Altenburg–Zeititz, an der der Bahnhof Meuselwitz etwa in der Mitte liegt, ist mit 25,2 km Länge nicht die längste der Welt, obwohl sie von „A bis Z“ führt.

Der folgende Beitrag soll die wirtschaftliche Bedeutung der Strecken, die den „Knoten Meuselwitz“ einst berührten, besonders unter dem Aspekt der eingesetzten Traktionsmittel näher beleuchten.

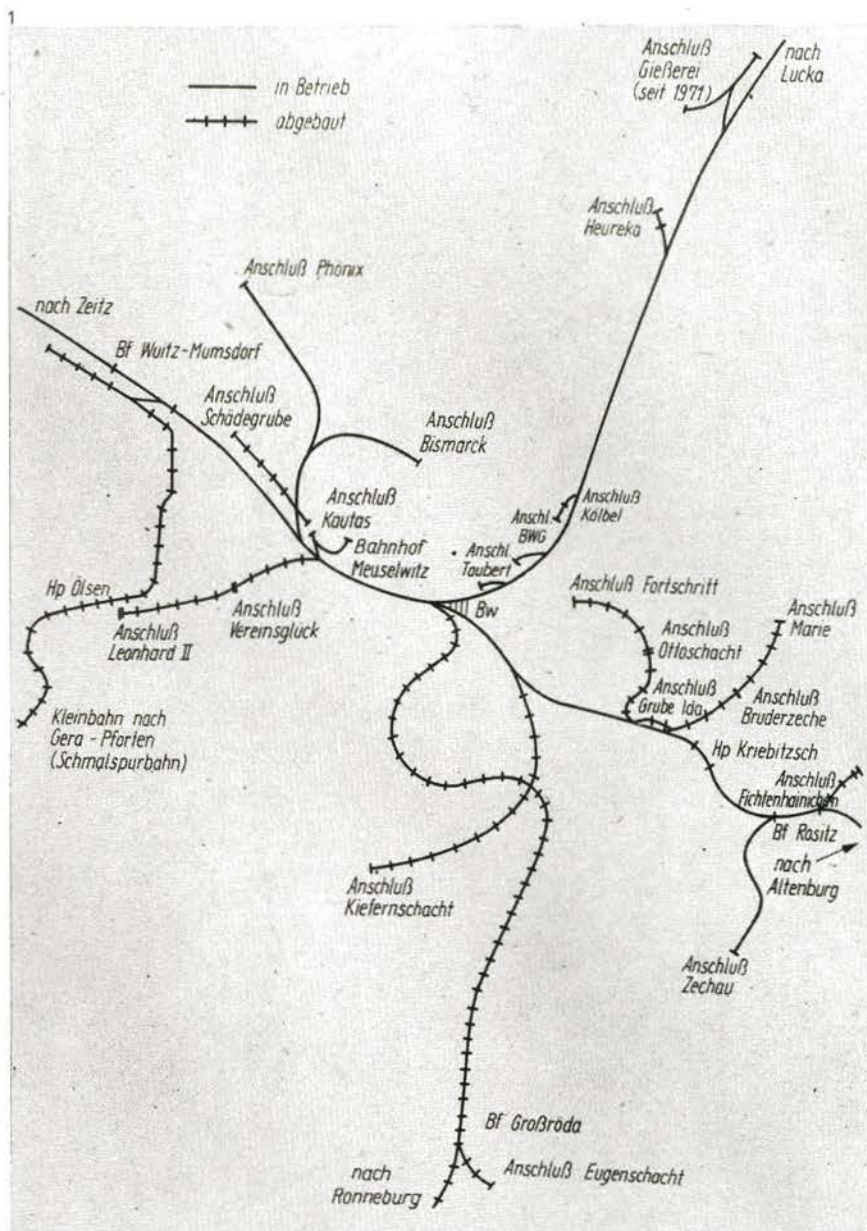
### Entstehung des Streckennetzes

Eine wesentliche Triebkraft für den Bau der Bahnlinie Altenburg–Zeititz war, die ständige Aufwärtsentwicklung des Braunkohlebergbaus im Meuselwitz-Rositzer Gebiet.

Nachdem im Jahre 1838 in Meuselwitz der erste Schacht für die Förderung von Braunkohle im Tiefbauverfahren abgeteuft worden war, begann bald im gesamten Gebiet von Meuselwitz ein lebhafter Bergbaubetrieb. Es bestanden zu dieser Zeit jedoch noch unzureichende Transportmöglichkeiten, vor allem für den Kohleabsatz. Doch dauerte es noch bis 1868, bevor es zur Projektierung einer Eisenbahnlinie kam, die von Anbeginn das Ziel verfolgen sollte, für die geförderte Kohle Absatzmärkte zu schaffen.

Am 17. März 1870 konstituierte sich schließlich eine Aktiengesellschaft, die bereits die Konzession von Preußen und Altenburg zum Bau einer Bahnlinie von Altenburg nach Zeititz erhielt. Die Bauausführung und Beschaffung der Betriebsmittel übernahm die Firma Plessner und Co. in Berlin. Der Tag der Betriebsübergabe war der 19. Juni 1872.

Das Anlagenkapital war auf 1 905 000 Mark in Stammaktien und 2 205 000 Mark in Prioritäts-Stammaktien festgesetzt, wovon das Herzogtum Altenburg 600 000 Mark in Stammaktien übernahm. Nach Eröffnung dieser Strecke im Jahre 1872 wurde schon zwei Jahre später die Bahnlinie Meuselwitz–Gaschwitz–Leipzig Bayr. Bahnhof in Betrieb genommen. Damit bestand nun



eine Ost-West-Verbindung sowie eine Strecke nach dem Norden. Ein Anschluß nach dem Süden war bis 1883 strittig, da unklar war, ob die neue Bahnlinie nach Gera oder nach Ronneburg führen sollte. Am 17. Dezember 1883 entschied die Landesregierung, die Trasse von Meuselwitz aus nach Ronneburg zu führen. Nach knapp vier Jahren Bauzeit konnte die 27 km lange Strecke, die zu 70 % in der Steigung liegt und über 4 km sogar eine maximale Steigung von 1:80 aufweist, am 16. Oktober 1887 in Betrieb genommen werden. Eine Verbindung nach Gera wurde später als Schmalspurbahn von Wuitz-Mumsdorf nach Gera-Pforten geschaffen, die durchgehend bis Mai 1969 in Betrieb war.

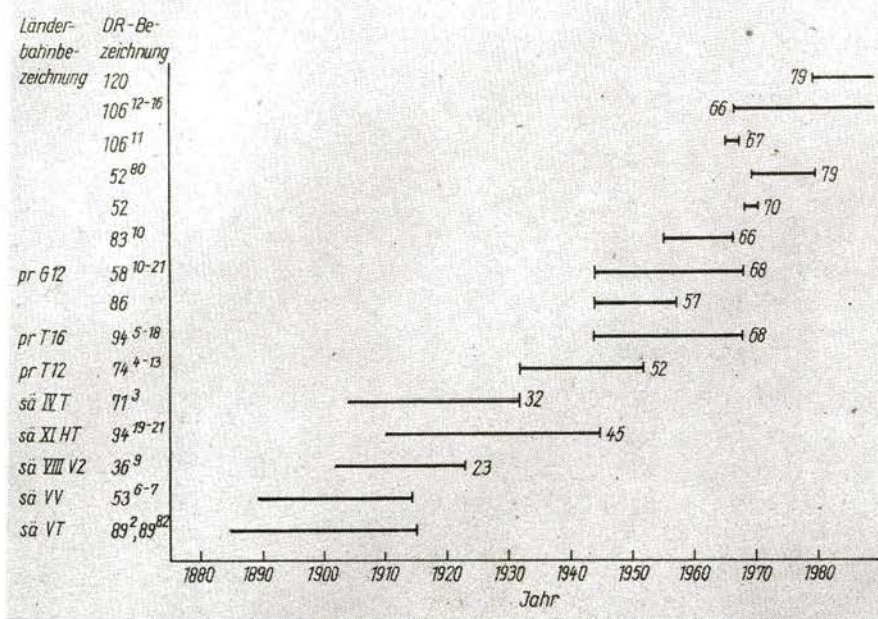
Um 1890 betrug die Belegschaft der Meuselwitzer Gruben, in denen die Braunkohle im Tiefbauverfahren abge-

baut wurde, schon mehr als 1 000 Kumpel.

Die größeren Gruben und später auch die ersten Brikettfabriken besaßen bereits Gleisanschlüsse bis in den Bahnhof Meuselwitz oder die Strecke. Um die Jahrhundertwende entwickelte sich ein ausgedehnter Rangier- und Übergabebetrieb. Der Umfang der Bergbauanlagen stieg insbesondere mit dem Einsatz von Baggern und anderen Großgeräten, wodurch sich eine Verschiebung vom Tiefbau zum Abbauverfahren in Tagebauen abzeichnete. In diesem Zusammenhang entstand auch ein ausgedehntes Netz von Werk- und Verbindungsbahnen mit 900-mm-Spurweite. Vor Beginn des ersten Weltkriegs stieg die Förderung bzw. Produktion von Braunkohle und Briketts derart an, daß die bestehenden Bahnanlagen im Bahnhof Meuselwitz bald erweitert werden muß-



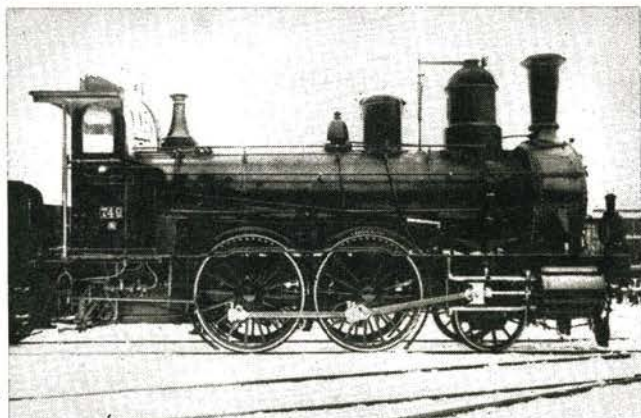
2



1 Übersicht der Strecken und Anschlüsse im Raum Meuselwitz

2 In Meuselwitz eingesetzte Triebfahrzeuge

3



ten. So wurde der Bahnhof um 1910 vergrößert, modernisiert und auch das Heizhaus durch den Bau eines Rundschuppens und einer 18-m-Drehscheibe den gestiegenen Zugförderungsaufgaben angepaßt. Die Strecke Altenburg-Zeitz konnte bis 1930 von Tröglitz bis Altenburg zweigleisig ausgebaut und im Bahnhof Meuselwitz für den Ablaufbetrieb eine mechanische Gleisbremse eingebaut werden. In dieser Form konnten die Transportaufgaben bis zum Ausbruch des zweiten Weltkriegs gelöst werden. Der Bahnhof Meuselwitz wurde in dieser Zeit zu einem bedeutenden Kohlebahnhof.

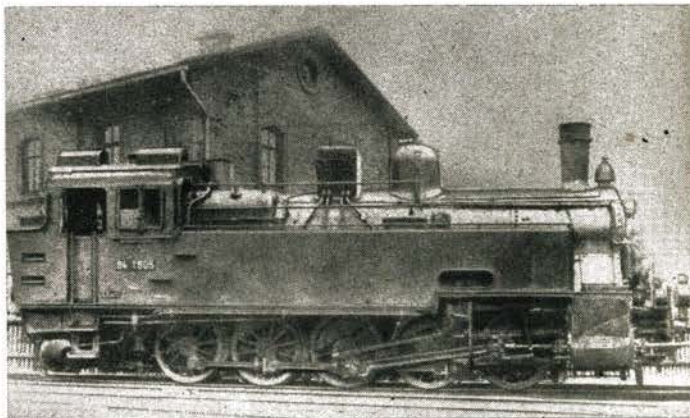
#### Eingesetzte Traktionsmittel

Das spätere Bahnbetriebswerk Meuselwitz gehörte bis 1935 zur RBD Dresden und beheimatete zunächst vorwiegend Lokomotiven sächsischer Bauart. Daran

3 Erste Lokgattung der Altenburg-Zeitzer Eisenbahn

4 94 1905 (sä XI HT) vor dem Lokschuppen des BW Meuselwitz um 1930

4



änderte sich auch nichts, als das BW Meuselwitz 1936 zur RBD Halle kam. Eine grundsätzliche Veränderung erfuhr der Lokbestand im und nach dem zweiten Weltkrieg. Das BW Meuselwitz bestand als eigene Dienststelle bis zum 31. Dezember 1950 und wurde danach dem BW Altenburg angeschlossen. Über die Stationierungszeiträume der Lokomotiven bis in die 30er Jahre gibt es nur unvollständige oder keine Unterlagen. Die Angaben beziehen sich vor allem auf mündliche Aussagen. Gesichert ist hingegen, daß am 31. Januar 1936 im BW Meuselwitz folgende Loks beheimatet waren:

BR 74: 628, 974 und 979

BR 94: 2017, 2020, 2030, 2038, 2039, 2043, 2050, 2055, 2067, 2069, 2102, 2111, 2113, 2114, 2134 und 2135.

Den Personenzugdienst übernahmen ab den frühen 30er Jahren auf den Streck-

ken nach Ronneburg und Leipzig Bayr. Bahnhof sä IV T-Lokomotiven, die die vorher eingesetzten sä VIII V2 ablösten. Die durchgehenden Personenzüge von Altenburg nach Zeitz wurden in der Regel nicht mit Meuselwitzer Maschinen bespannt, sondern meist mit der pr T12 des BW Altenburg, später dann mit Einheitsloks der Baureihe 64. Für den Güterzug- und Rangierdienst in Meuselwitz gab es für die in großer Stückzahl eingesetzten sä XI HT genügend Arbeit. So sind Leistungen von Meuselwitz nach Narsdorf und Gera bekannt, wo in „Doppeltraktion“ gefahren wurde. Erwähnt sei noch, daß auch die Vorgänger der späteren XI HT, eine Variante mit nur 15-t-Achsfahrmasse (s. Abb. 4), hier beheimatet war.

Bis 1945 waren in Meuselwitz keine Schleppenderlokomotiven stationiert, diese waren aber als Wendelokomotiven (BR 38<sup>10-40</sup> von BW Leipzig Bayr. Bahnhof und BR 58<sup>10-21</sup> vom BW Altenburg) ständige Gäste. Auch Einheitsloks der Baureihe 86 konnten die in großer Stückzahl vorhandenen sä XI HT zu-

nächst nicht verdrängen. Gelegentliche Einsätze preußischer Tenderlokomotiven, z. B. T 3, T 13 und T 14, sind ebenfalls bekannt.

#### Der Triebfahrzeugeinsatz nach 1945

Mit der Auskohlung der Braunkohlevorkommen unmittelbar im Meuselwitzer Raum änderten sich die Bedingungen für die Kohleabfuhr. Verschiedene kleinere Brikettfabriken und Anschlüsse wurden geschlossen. Die Zahl der abzufahrenden Züge verringerte sich zwar, doch stieg deren Auslastung.

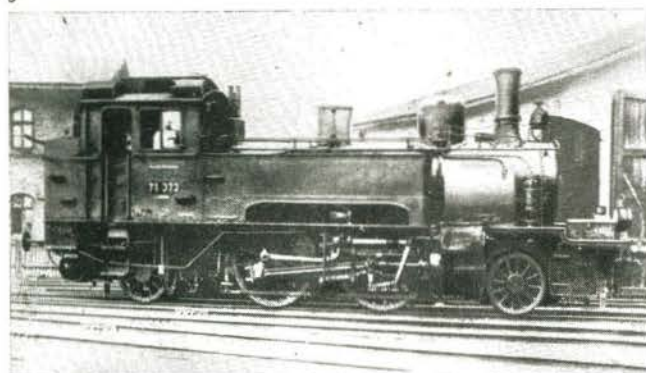
Die Lokomotiven der Baureihe 52 waren nur bis 1951/52 vertreten, bevor dann die Baureihe 44, nach kurzer Beheimatung von 1947 bis 1949, ab 1954 planmäßig eingesetzt wurde.

Die Lokomotiven der Baureihe 44 der Bahnbetriebswerke Reichenbach, Zeitz und Gera kamen nun ebenfalls ständig



nach Meuselwitz. Bis dahin hatte sich der Meuselwitzer Lokbestand grundlegend geändert; alle sa 94er wurden gegen die pr 94er ausgetauscht, und auch die G 12 kam nun von hier aus zum Einsatz. Diese beiden Baureihen bestritten nun den Güterzugdienst auf allen von Meuselwitz ausgehenden Strecken, wobei für die G 12 auf der Steigung Meuselwitz-Kriebitzsch 800 t Zuglast, für die T 16<sup>1</sup> 650 t Zuglast als Höchstgrenze festgelegt waren. Bei höheren Zuglasten gab es von Meuselwitz bis Kriebitzsch Schub durch eine weitere Lok der Baureihe 94.

5



5 71 373 (sa IV T) vor dem Lokschuppen des BW Meuselwitz um 1930

6 120 312 mit Nahgüterzug 63652 bei Rositz im November 1983

Fotos: Sammlung Verfasser

Den Personenzugdienst übernahmen ab 1952/53 die Einheitsloks der Baureihe 86. Damit schied die Baureihe 74 endgültig in Altenburg und Zeitz aus dem Bestand aus.

Bereits 1955 kamen Neubauloks der BR 83<sup>10</sup> vom VEB Lokomotivbau „Karl Marx“ Babelsberg nach dem Bw Altenburg und der Einsatzstelle Meuselwitz. Bis 1956 wurden alle Loks der BR 86 aus Altenburg und Meuselwitz umverfügt.

### Der Triebfahrzeugeinsatz in den 60er Jahren

Inzwischen begann sich auch im Meuselwitzer Raum langsam der Traktionswechsel abzuzeichnen.

Die ersten Dieselloks waren Maschinen der Baureihe V 60. 1965 war die V 60<sup>11</sup> schon im Meuselwitzer Rangierdienst eingesetzt. Ab 1965 erhielt das Bw Altenburg fabrikneue V 60<sup>13</sup>, so daß die Baureihe 94 im Rangierdienst rasch verschwand.

Auch der Einsatz der Baureihe 83<sup>10</sup> dezimierte sich bereits im Jahre 1966, nachdem die Strecke Meuselwitz-Ronneburg zwischen Meuselwitz und Großröda unterbrochen worden war.

Im Frühjahr 1968 kam der erste LVT zum Bw Altenburg, und die Indienststellung weiterer Fahrzeuge machte bis 1969 auch die Baureihe 83<sup>10</sup> auf den Strecken nach Zeitz und Narsdorf entbehrlich.

Ab 1967 verkehrten in Meuselwitz hier bisher unbekannte Loks:

– Die Einsatzstelle Zeitz besetzte schon planmäßig eine V 200 des Bw Leipzig-Wahren und fuhr Kohlezüge von Rositz bis Saalfeld (Dg 6172).

Im Sommerfahrplan 1968 bespannte das Bw Halle P den P 2382 (Leipzig Hbf–Meuselwitz) bereits mit der Bau-

6



reihe V 180. Im Sommerfahrplan 1969 wurden mit Lokomotiven der Baureihe 03 des Bw Leipzig West Personenzüge bis Meuselwitz gefahren. Es waren dies Maschinen mit 17-t-Achsfahrmasse, wie 03 067, 03 083 und 03 098; letztere sogar noch mit großen Windleitblechen und Mischvorwärmern! Schließlich waren es noch andere „neue“ Dampfloks, wie die Baureihe 52 (52<sup>80</sup>), die die Baureihe 58 ablöste, oder die Baureihe 23<sup>10</sup> und die Baureihe 65<sup>10</sup>, die planmäßig im Personenzugdienst fuhren.

### Gegenwart und Ausblick

Nachdem die Vorkommen an Braunkohle im Meuselwitzer Raum fast völlig erschöpft sind, die großen Brikettfabriken aber noch produzieren, wird nun Rohbraunkohle aus dem Bitterfelder Raum nach Meuselwitz gefahren. Diese 2 400-t-Züge werden ab Altenburg mit der Baureihe 120 befördert, die seit fast 18 Jahren nahezu den gesamten Güterzugdienst auf der Strecke Altenburg–Zeitz übernommen hat. Diese Maschinen haben sich hier gut bewährt.

Die Strecke Meuselwitz–Gaschwitz wurde am 27. September 1976 unterbrochen, da der Aufschluß des Tagebaues Groitzscher Dreieck schon unmittelbar hinter dem Bahnhof Lucka begann. Den Personenverkehr übernahm der Kraftverkehr, während die Güterzüge nun über Pegau–Zeitz oder Neukieritzsch–

Altenburg geleitet wurden. Als restliche Verbindung besteht ein Streckenrangierbezirk von Meuselwitz nach Lucka, durch den die örtliche Industrie bedient wird.

Seit Anfang 1983 wird nun mehr und mehr Kohle aus dem Tagebau Groitzscher Dreieck in den Brikettfabriken um Meuselwitz verarbeitet, so daß die Zufuhr von Rohkohle nach Meuselwitz eingestellt wurde und der Versand von Briketts wieder typisch geworden ist.

Der Personenverkehr wird zwischen Altenburg und Zeitz hauptsächlich mit dem LVT, BR 172, nur in der Verkehrs-

spitze mit lokbespannten Zügen (BR 118) gefahren. Im Rangierdienst bewährt sich nach wie vor die BR 106. Mit dem Ausscheiden der letzten planmäßig eingesetzten Dampfloks, der 52 1538-9 (ex 52 438), war die Traktionsumstellung am 28. November 1980 im Bw Altenburg zunächst abgeschlossen, während in Meuselwitz die 52 8120 als letzte dort eingesetzte Lok bereits mit dem Ende des Sommerfahrplans 1979 ausschied. Von September 1983 bis Juni 1986 wurden einige Reise- und Güterzüge auf der Strecke Altenburg–Zeitz nochmals mit Dampfloks bespannt, die dem Bw Altenburg und der Einsatzstelle Zeitz zugeordnet waren.

Für die Kohle- und Energieversorgung im südlichen Raum des Bezirkes Leipzig wird die Strecke Altenburg–Zeitz auch künftig bedeutungsvoll bleiben. Außerdem sichern ihr die Aufgaben im Berufsverkehr sowie ihre günstige verkehrsgeographische Lage als Verbindungsbahn zwischen zwei Hauptstrecken eine gesicherte Perspektive.

### Quellenangaben

- (1) Chronik der Stadt Meuselwitz anlässlich des 50-jährigen Stadtrechts 1924
- (2) Meuselwitzer Zeitung 1937 „Die Heimat“, Nr. 8



Ing. Jörg Lempe, Weinböhla

## Der Bahnhof Niederau – ein Stück Zeitgeschichte

Am 16. September 1988 jährte sich zum 150. Mal der Tag der Eröffnung der Eisenbahnstrecke Radebeul-Weintraube-Oberau. Aus diesem Anlaß soll die Geschichte des heutigen Bahnhofs Niederau etwas näher betrachtet werden.

Die Strecke Leipzig-Dresden wurde in mehreren Etappen gebaut. Durch den Höhenrücken bei Gröbern und einen Tunnelbau bedingt, entstand an dessen Fuß der Haltepunkt Oberau. Hier endete vorerst die Strecke von Dresden. Mit der Inbetriebnahme des letzten Abschnitts Riesa-Oberau konnte die Gesamtstrecke am 7. April 1839 eröffnet werden. Der Haltepunkt Oberau lag für die Stadt Meißen geographisch sehr ungünstig. Trotzdem wurde er von den Meißner Bürgern rege genutzt. Nachdem sich die erste Euphorie gelegt hatte, wurde ihnen zunehmend das nicht eingelöste Versprechen des sächsischen Staates bewußt, Meißen direkt an eine Eisenbahn anzubinden. Deshalb forderte man nachdrücklich einen Bahnhof in der Nähe der Stadt. Der Bau des Bahnhofs Niederau und einer schnurgeraden Straße durch die Elbaue verbesserten die Situation. Bei den Planungsarbeiten zum Bahnhofsprojekt stand die Frage, auf welcher Seite der Strecke das Bahnhofsgebäude stehen sollte. Da man auch schon vor 150 Jahren Wert auf Ökonomie legte, entschied man sich für eine Lage jenseits der Strecke, um die Rückseite schmucklos und somit kostengünstiger gestalten zu können.

Am 23. November 1841 begannen die Schachtarbeiten, und bereits am 15. Mai 1842 konnte das neue Betriebsgebäude eingeweiht werden. Kurz zuvor begann der Bau eines Restaurationsgebäudes, das im Oktober 1842 fertiggestellt wurde. Daneben gab es ein Wasserstationsgebäude, ein Stallgebäude, die Remise, ein Wohn- und ein Abortgebäude. Heute sind nur noch das Empfangsgebäude, der Güterboden und zwei Nebengebäude vorhanden.

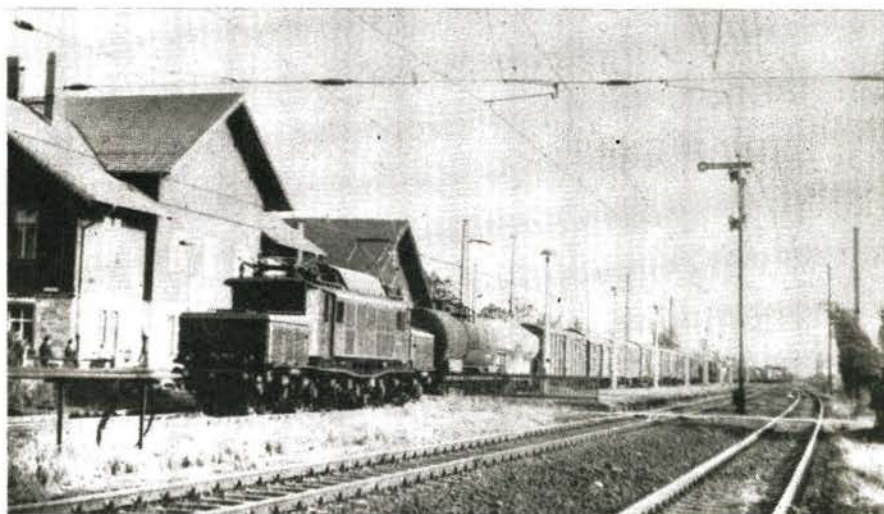
Eine Besonderheit der ersten Betriebsjahre stellte hier das Bereitstellen der Wagen dar. Über eine Drehscheibe wurde ein Personenwagen rechtwinklig zum Streckengleis an einen kleinen Bahnsteig geschoben. Schon nach einigen Jahren hat man diese für unsere Zeit ungewöhnliche Art der Wagenbereitstellung aufgegeben und das Empfangsgebäude zum Güterboden umgebaut.

Mit Inbetriebnahme der Zweigbahn Coswig-Meißen im Jahre 1860 ging die überregionale Bedeutung des Bahnhofs Niederau stark zurück. Das mittlerweile

reits 1955 stellte man die Bedienung des Bahnhofs mit Nahgüterzügen ein, weil sie durch ihre Länge das Hauptgleis blockierten. Seitdem werden für den Güterverkehr Übergabezüge von Coswig (Bez. Dresden) aus gefahren.

Nach dem zweiten Weltkrieg mußte das zweite Streckengleis abgebaut werden, so daß nur noch außer dem einen Streckengleis ein Überholungsgleis vorhanden waren.

Im Jahre 1967 begann der große Umbau der Strecke und der Bahnhöfe. Das alte Streckengleis wurde erneuert und das zweite wieder aufgebaut. Am 27. Januar



unbrauchbar gewordene Fachwerk der Gebäude wurde 1862 entfernt und dafür eine Holzverschalung mit Deckleisten angebracht. Diese ist heute in rekonstruierter Form zu sehen.

Kurz nach der Verstaatlichung der „Leipzig-Dresdner Eisenbahn-Compagnie“ im Jahre 1876 wurde der Rechtsverkehr eingeführt.

Das äußere Erscheinungsbild veränderte sich 1907 mit dem Bau eines sogenannten Verbindungshauses zwischen beiden Hauptgebäuden, das im „Schweizer Stil“ gehalten ist. In diesem Gebäude brachte man ein neues Stellwerk unter. Die Bedeutung des Bahnhofs für den Güterverkehr stieg im Laufe der Zeit ständig. Unmittelbar am Bahnhof entstand 1864 eine Fabrik für Teerprodukte, die aber erst 1883 einen eigenen Anschluß erhielt. Die Besitzer der Dachpappenfabrik „Lohse und Rothe“ mußten sogar 33 Jahre warten, bis sie den gewünschten Anschluß 1905 bekamen. Über viele Jahre wurden in Niederau große Mengen landwirtschaftlicher Produkte umgeschlagen, insbesondere Schlachtvieh, Kartoffeln und Getreide. 1964, als die Güterabfertigung schloß, übernahm diese Aufgabe der Bahnhof Coswig (Bez. Dresden). Be-

Immer seltener zu sehen sind die Altbau-Elloks der BR 254, die sämtlich im Bw Engelsdorf beheimatet sind. Außerplanmäßig brachte am 4. August 1987 die 254 115 den Dg 50310 nach Leipzig, hier vor dem Empfangsgebäude des Bahnhofs Niederau. Foto: Verfasser

1969 konnte die zweigleisige Strecke und Ende September 1969 der elektrische Betrieb eröffnet werden. Die Anzahl der verkehrenden Züge verdreifachte sich.

Eine neue Brücke für den Straßenverkehr in den oberen Ortsteil von Niederau bzw. nach Weinböhla machte eine veraltete Wegübergangssicherungsanlage entbehrlich. Anläßlich des Jubiläums fanden am 17. und 18. September 1988 im Bereich des Bahnhofs Niederau zahlreiche Veranstaltungen statt.



## BR 243 mit Vielfachsteuerung

Um das Einsatzgebiet der BR 243 zu erweitern, wird sie seit einigen Wochen vom KLEW Hennigsdorf mit einer Vielfachsteuerung ausgerüstet. Letztere wurde so konzipiert, daß bei Doppeltraktion mit Hilfe der weiterentwickelten Wendezugsteuerung beide Triebfahrzeuge von einem Führerstand bedient werden können.

Diese Technik wurde mit den entsprechend ausgerüsteten Lokomotiven 243 263, 243 268 und 243 273 im Bereich der Rbd Dresden erfolgreich erprobt. Derzeit ist der Bau von 150 derartigen Maschinen geplant, die die laufenden Ordnungsnummern ab 801 erhalten.

Ja.

## „Orient-Express“ bis Hongkong

Der legendäre Zug, der 1883 erstmals unter Dampf gesetzt wurde, ging in diesem Jahr auf seine längste Reise. Am 2. September verließ der Zug Paris zu einer 20 000 km langen Fahrt nach Hongkong. Organisiert wurde diese Schienenkreuzfahrt von dem japanischen Privatfernseher Fuji, der damit seinen 30. Geburtstag feierte. Die Rekordfahrt, die über fünf Jahre Vorbereitung erforderte,

führte über die BRD, die DDR, Polen, die UdSSR und China nach Hongkong. Am 8. September machte der Zug bei seiner Fahrt durch die DDR Halt in Potsdam und Berlin. Gezogen wurden die 15 historischen Wagen von den Lokomotiven 01 137 und 01 531.

ekm./me

## Mehr Zweisystemlokomotiven

Seit dem Fahrplanwechsel gibt es zwei weitere Übergänge zwischen den beiden Stromsystemen der elektrifizierten Strecken der ČSD: Benešov u Prahy und Tábor auf der Strecke Praha–České Budějovice.

Anfang Februar wurde der Abschnitt Leopoldov–Púchov in der Slowakei elektrifiziert. Nun steht die Hauptstrecke Bratislava–Košice voll unter Strom. Gleich bei der Einfahrt in den Bahnhof Púchov befindet sich die Trennstelle der beiden Stromsysteme. Die Höchstgeschwindigkeit konnte zwischen Bratislava und Púchov von 100 km/h auf 120 km/h erhöht werden.

Die Züge sind im Abschnitt Bratislava–Žilina mit den Zweisystemlokomotiven der BR 363 (gelegentlich auch mit den älteren der BR 350) und Žilina–Košice mit der Gleichstromvariante

BR 363 (Bezeichnung „163“) bespannt. Es sind die Lokomotiven der dritten Škoda-Generation mit Thyristorsteuerung. Die Zunahme der Übergänge zwischen 3-kV-Gleichstrom/25-kV-/50-Hz-Wechselstrom wurde durch die guten Erfahrungen mit den Zweisystemlokomotiven bewirkt, was die Vereinfachung des Übergangs (auf freier Strecke) ermöglichte.

Seit dem 1. Januar 1988 gilt bei der ČSD das neue Nummernschema der UIC. Die Elloks für den Gleichstrom haben als erste Ziffer die 1, die für den Wechselstrom die 2, die Zweisystemlokomotiven die 3. Die BR 363 hieß ursprünglich ES 499.1, die 163 E 499.3. Die 350 ist die stärkste Ellok der ČSD mit einer Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h, als ehemalige ES 499.0 im Betrieb zwischen Praha und Bratislava bekannt.

Dse

## Noch dampft es in Mladějov

Auf der 600-mm-spurigen Werkbahn Mladějov na Moravě–Hřebeč sind die beiden Stützendampfloks Nr. 1 und Nr. 5 noch im Einsatz. Werktags ist eine Lok unter Dampf, die zwei Zugpaare über die 11 km lange Strecke befördert. Dazu kommen noch bedarfsweise Leerwagenüberfüh-

rungen mit Dieselloks der Bauart BN 60 H zum Rückdrückgleis „Na Vekslí“. Die Dampfloks Nr. 3 (Reihe III.c) wurde im Juli 1986 in ein provisorisches Depot des Nationalen Technischen Museums Prag (NTM) in Čelakovice gebracht. Beide noch eingesetzten Stützendampfloks stehen bereits unter Schutz des NTM.

H. N.

## Budapester Pioniereisenbahn rollt 40 Jahre

Eine der Sehenswürdigkeiten Budapests, die das Hüvösvölgy (Kühles Tal) mit dem Széchenyi-Berg verbindende Pioniereisenbahn, feiert in diesem Jahr ihren 40. Geburtstag. Die „Üttörvasút“ führt 11 km durch die reizvollen Budaer Berge, wobei sie einen Höhenunterschied von 220 m überwindet. Nach wie vor ist es für die Jungen und Mädchen eine Auszeichnung, hier unter fachkundiger Anleitung und wachsamer Kontrolle ihrer erwachsenen Kollegen arbeiten zu dürfen. Die diesjährige Verteidigung der Neulinge war durch das Jubiläum noch feierlicher als sonst. In der Halle der Station Hüvösvölgy wurde eine Ausstellung über die Geschichte der Pioniereisenbahn eröffnet.

ekm.

## Neue Straßenbahnstrecke in Karl-Marx-Stadt

Am 1. August 1988 wurde das Netz der regelspurigen Straßenbahn in Karl-Marx-Stadt um 3,4 Kilometer erweitert. An diesem Tag wurde die Neubaustrecke von der Zentralhaltestelle nach Schöna, Popowstraße, in Betrieb genommen. Sie folgt vom Fritz-Heckert-Platz bis zur Haydnstraße dem Fahrtweg der ehemaligen und 1981 auf Busbetrieb umgestellten Schmalspurbahn. Jetzt aber befindet sich die Trasse auf besonderem Bahnkörper in Mittellage der auf zwei Fahrbahnen ebenfalls neu gebauten Zwickauer Straße. Die zweite Hälfte der Strecke verläuft entsprechend der bereits in den 60er Jahren getroffenen Planung abseits öffentlicher Straßen in unmittelbarer Nähe des Kappelbachs und endet in einer Wendeschleife am Schwerpunkt der Schönaer Industriebebauung. Unmittelbar angeschlossene Abstellgleise ermöglichen den Einsatz bereitgestellter Wagenzüge zu Beginn des Berufsverkehrs. Im Innenraum der

Gleisschleife wenden Omnibusse der Anschlußlinien. Das Umsteigen zwischen den Verkehrsmitteln vollzieht sich am gleichen Bahnsteig Tür an Tür. Die Gleisanlage wurde in der bewährten offenen Querschwellen-Bauweise mit vorgefertigten

Gleisjochen für die Entwurfsgeschwindigkeit 60 km/h erbaut; die Fahrleitung ist als Hochkettenwerk verlegt. Ein 3-MW-Gleichrichter-Unterwerk versorgt die Strecke mit Bahnenergie. Seit Anfang dieses Jahres wur-

den von ČKD TATRA, Prag, 28 Triebwagen (Nr. 505-532) und 12 Beiwagen (Nr. 751-762) als notwendige Erweiterung des Fahrzeugparks geliefert. Sie schlossen die 25 Jahre währende Produktion eines in vielen Ländern eingesetzten Fahrzeugtyps mit seinem markanten äußeren Erscheinungsbild ab. Auf der Strecke nach Schöna verkehren die neu eingerichteten Linien

- 1 Schöna–Carl-von-Ossietzky-Straße und
- 8 Schöna–Stollberger Str./Wladimir-Sagorski-Straße (im Berufsverkehr).

Die Länge aller sechs regelspurigen Straßenbahnlinien beläuft sich damit auf 51,4 Kilometer. Demnächst erhält die Straßenbahn-Hauptwerkstatt in Kappel einen von der Strecke abzweigenden Gleisanschluß, der in einen Teil der Werkhallen führt. Einige Werkstattbereiche behalten aber Schmalspurgleise, weshalb ein Spurwechselplatz für Hilfsdrehgestelle zum internen Wagenkastentransport berücksichtigt worden ist.

Text und Foto: H. Matthes, Karl-Marx-Stadt



Mit einem Konvoi von Sonderzügen wurden an der Haltestelle Kurt-Berthel-Straße – der Einmündung der F 95 in die Zwickauer Straße – die Neubaustrecke nach Schöna und der rekonstruierte Teil der Zwickauer Straße unter lebhafter Beteiligung der Bevölkerung dem Verkehr übergeben. Für die Benutzung der ersten Züge wurde ein Sonderfahrchein ausgegeben.



Gottfried Köhler, Berlin

## IVA '88

Neue Verkehrssysteme, untersetzt von moderner Verkehrstechnik und -technologie, wurden auf der Internationalen Verkehrsausstellung '88 vom 1. bis 12. Juni 1988 auf dem Hamburger Messegelände gezeigt. Attraktive Angebote

des Schienenverkehrs standen auf den zwölf Gleisen des Freigeländes.

Die Palette von über 30 Erzeugnissen – Triebzüge, Lokomotiven und Wagen – machte den Platz zwischen den Gleisen eng; zumal auch täglich zwei Fahrten mit dem neuen Hochgeschwindigkeitszug ICE nach Bremen auf dem Programm standen.

Die Deutsche Bundesbahn sowie die Schienenfahrzeughersteller der BRD waren mit allen Neuentwicklungen präsent. Die DDR-Industrie fand mit ihrer Ellok der Baureihe 243, dem Großraumkomfortwagen und dem Spreizhaubenwagen großes Interesse. Die farbigen Schnellfahrlokomotiven der Baureihen 89, 90 und 91 der Britischen Eisenbahnen standen ebenso im Mittelpunkt wie der dreiteilige Diesel-Schnelltriebzug IC/3 der Dänischen Staatsbahnen.

Als Trend erkennbar: Es geht um leistungsfähiges und komfortables rollendes Material für schnelle Verkehrsverbindungen, um attraktive Nahverkehrslösungen, um Transportsysteme, die wirtschaftlich und zuverlässig sind.

1 Der ICE-Triebzug fuhr während der IVA '88 zwischen Hamburg und Bremen. Er erreichte hierbei eine Geschwindigkeit von 250 km/h.

2 Im Vordergrund der IC/3 ( $V_{max}$  180 km/h) der Dänischen Staatsbahnen. Jeder Endwagen hat eine massive Gummifront, der dazwischen befindliche Führerstand kann zur Seite geschwenkt werden – dann ist der Durchgang zum nächsten Wagen freigegeben.

3 Ein Blick auf das Ausstellungsgelände: Zahlreiche Spezialfahrzeuge für einen rationellen Güterverkehr, aber auch Komfort-Reisezugwagen, u. a. aus Österreich, gehörten zu den Exponaten.

Fotos: Verfasser





Bertram Zetzsche, Plauen

## Eine Werkbahn im Elstertal

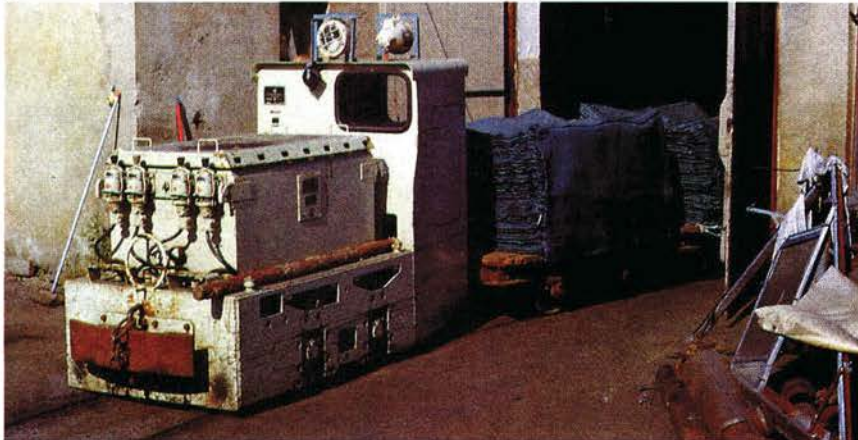
1



2



3



4



wasserkraftnutzende Gewerke. Darin eingeschlossen war die nähere Umgebung der Ortschaft Rittergut Rüßdorf und die Lehnämühle.

Bevor Rüßdorf gegründet wurde, stand hier ein altes Raubschloß, später ein Hammerwerk, dem eine Wassermühle folgte. Einen Kilometer von Rüßdorf entfernt liegt mit einigen dazugehörigen Wirtschafts- und Wohngebäuden die Lehnämühle. Beide Standorte weckten durch die aufstrebende Industrialisierung das Interesse des Kommerzienrates Alexander Wilisch aus Niederschlema.

### Rittergut Rüßdorf und Lehnämühle

Schon frühzeitig wurde Wasserkraft für die Produktion genutzt. Dies traf auch für das Gebiet des mittleren Laufs der Weißen Elster zu. Hier entstanden vom 16. bis zum 19. Jahrhundert zahlreiche holzverarbeitende Betriebe und andere

1 Die 1966 gebaute Diesellokomotive des Typs BN 30 R aus der ČSSR dient heute Reservezwecken. Ihre Höchstgeschwindigkeit beträgt 19 km/h.

2 Die Werklokomotive 1 wurde 1982 im KLEW Hennigsdorf hergestellt.

3 Mit Pappen beladene Flachwagen werden von der Werklokomotive 1 aus einer Produktionshalle gezogen.

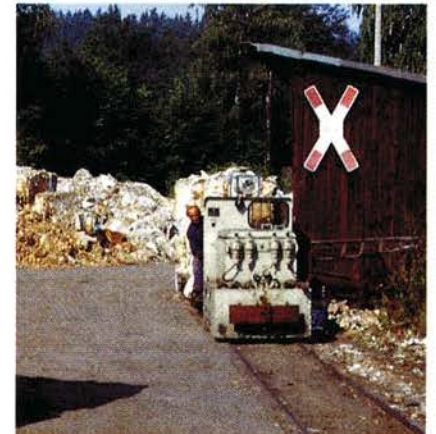
4 Ein aus Flachwagen und einem Muldenkipper bestehender Zug innerhalb des Werkgeländes Lehnämühle.

5 Bereits Vergangenheit: Ein Zug aus Richtung Rüßdorf erreicht das Werkgelände Lehnämühle.

6 Warnschilder mit dieser Aufschrift befinden sich an den Tunnelportalen. Bei einer öffentlichen Eisenbahn wäre eine solche Festlegung undenkbar.

Fotos: Verfasser

5





Begünstigt durch die vorhandene Wasserkraft, das große Arbeitskräfteangebot aus den nahe gelegenen Gemeinden und die seit einigen Jahren existierende Bahnverbindung Gera-Weischlitz kaufte Wilisch in den Jahren 1901 bis 1903 die Lehnämühle und die Wassermühle in Rüßdorf. Die Lehnämühle wurde zur Holzschleiferei umgebaut. Wenig später entstand daraus eine Pappfabrik, wie auch aus dem Hammerwerk in Rüßdorf.

Zwischen beiden Betrieben waren nun auch Werktransporte notwendig, so daß eine Transportbahn projektiert wurde. Zwischen der Lehnämühle und Rüßdorf mußte zunächst der Rüßdorfer Berg durchtunnelt werden. Im Jahre 1903 begannen die Tunnelarbeiten. Beim Durchbrechen des Berges bereitete das harte Gestein große Schwierigkeiten, so daß der 150 m lange und etwa 3 m hohe Tunnel erst ein Jahr später fertiggestellt werden konnte.

#### Über den Betriebsablauf damals und heute

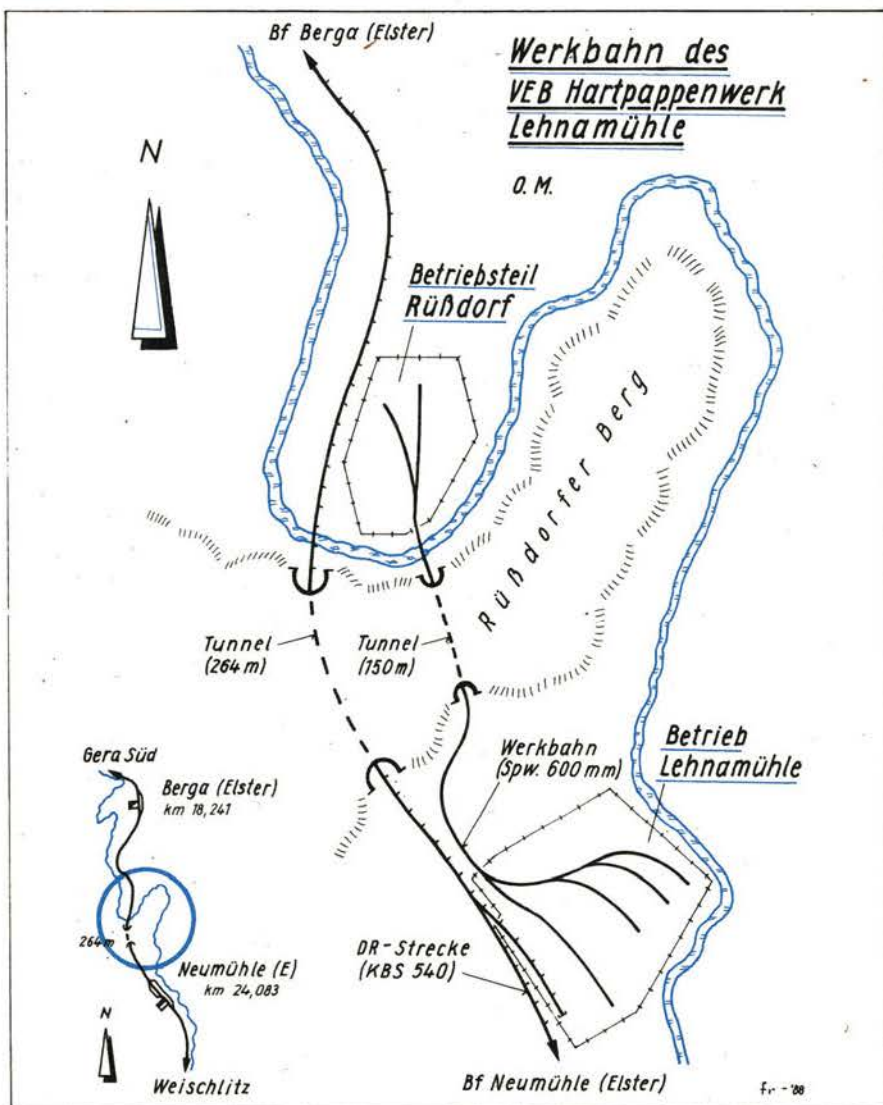
Über den Inbetriebnahmezeitpunkt der Werkbahn gibt es keine näheren Angaben. Es kann aber angenommen werden, daß die 4 km lange und in 600-mm-Spur angelegte Strecke um 1904 eröffnet wurde.

Als Zugmittel dienten wahrscheinlich Pferde, eine noch heute vorhandene Baracke wurde als Pferdestall genutzt. Dampflokotiven kamen mit Sicherheit nicht zum Einsatz, da der Oberbau diesen Anforderungen nicht angepaßt war und in den Pappenwerken große Brandgefahr herrschte.

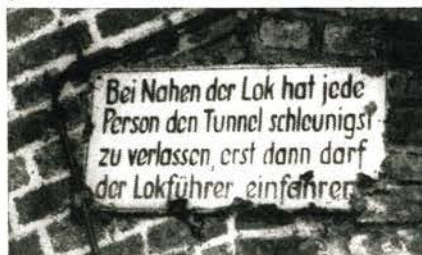
Nach der Zerschlagung des Hitlerfaschismus ging der gesamte Betriebskomplex in Volkseigentum über. Das Produktionssortiment blieb dasselbe: verschiedene Arten von Kofferpappen. Schritt für Schritt erfolgte nun der Ausbau des Gleisnetzes, da das Hauptwerk Lehnämühle ständig erweitert werden mußte. Die Gleise wurden teilweise direkt bis in die Produktionshallen verlegt.

Bis in die 50er Jahre hinein wurden die Muldenkipper und Plattenwagen innerhalb des Hauptwerkes Lehnämühle mit Muskelkraft bewegt.

Die schwere körperliche Arbeit konnte durch den Einsatz von Lokomotiven beseitigt werden. Dampfloks kamen aus den schon genannten Gründen nicht zum Einsatz. Dafür wurden Dieselloks unterschiedlicher Bauarten beschafft. Noch vorhanden ist die 1966 vom Turciansk-Strojarnje-Martin-Werk in Lučenec (ČSSR) gelieferte Maschine des Typs BN 30 R. Sie verfügt über 22,065 kW.



6



Das Fahrzeug steht heute nach einem fast 20jährigen Einsatz in einem Reparaturschuppen.

Zwei weitere Lokomotiven folgten erst kürzlich. Sie bilden heute das Rückgrat für den innerbetrieblichen Transport und gehörten zuvor dem VEB Inducal Göllingen. Dabei handelt es sich um bauartgleiche Akkulokotiven, die im LEW Hennigsdorf mit der Typenbezeichnung EL9 gebaut werden. Die 9 kW (12,24 PS) starken und 1982 hergestellten Lokomotiven fahren mit einer Betriebsspannung von 2 x 56 V höchstens 14 km/h. Über andere auf dieser Werkbahn eingesetzte Lokomotiven

gibt es keine gesicherten Aussagen, aber es dürften noch mehrere Elektro-speicherloks existiert haben.

#### Die Zukunft der Bahn

Der Betriebsteil Rüßdorf ist geschlossen worden. Das dortige Betriebsgelände wurde noch einige Zeit als Lagerplatz genutzt. Eine Lokomotive fuhr ein- bis zweimal wöchentlich mit einigen Wagen nach Rüßdorf. Inzwischen ist die Werkbahn nach Rüßdorf entbehrlich. Aber auch die Tage der Bahn im Hauptwerk sind gezählt. Mit dem Aufbau einer Fließlinie zur Hartpappenherstellung fällt die Zerklüftung der Produktion weitestgehend weg und damit die Hauptaufgabe der Werkbahn – der innerbetriebliche Transport.

#### Quellenangaben

- (1) Dr. Frank Reinhold: Beginn der Arbeit am Rüßdorfer Fabrikunnel, Heimatbote, Kulturspiegel für den Kreis Greiz 5/83, S. 72
- (2) Dr. Frank Reinhold: Werkunnel Rüßdorf, Heimatbote, Kulturspiegel für den Kreis Greiz 12/83, S. 230/231
- (3) Kirchenchronik von Waltersdorf 1843 bis 1961, S. 56-57



*In wenigen Tagen wird die letzte schmalspurige Straßenbahnstrecke in Karl-Marx-Stadt eingestellt. Aus sicherheitstechnischen Gründen müssen die nunmehr fast 60jährigen Triebwagen abgestellt werden. Durch die abnorme Spurweite von 925 mm war es nicht möglich, neue Triebwagen zu beschaffen. Über einen Zeitraum von 108 Jahren trug die Straßenbahn mit dieser Spurweite dazu bei, den Nahverkehr in Chemnitz bzw. Karl-Marx-Stadt zuverlässig zu bewältigen. Aus diesem Anlaß veröffentlichen wir nachstehenden Beitrag.*

*Die Redaktion*

Dipl.-Ing. Heiner Matthes,  
Karl-Marx-Stadt

## Eine Großserie für Chemnitz

**Die Trieb- und Beiwagen  
des Baujahres 1928/29**

### 1. Teil

#### Einleitung

Im Jahre 1929 wurde bei der „Straßenbahn der Stadt Chemnitz“ eine Serie von 35 Trieb- und 50 Beiwagen in der seinerzeit vorherrschenden zweiachsigen Zweirichtungsbauart in Betrieb genommen. Bezogen auf die Betriebsgröße (Streckenlänge 42,2 km) war diese Stückzahl bemerkenswert. Die Fahrzeuge gehörten zur letzten Vorkriegslieferung.

#### Das Beschaffungsprogramm

Bereits in den Jahren 1925 und 1926 beschaffte die Chemnitzer Straßenbahn von den Waggonbaufirmen Düsseldorf Eisenbahnbedarf, vorm. Weyer, Waggon- und Maschinenfabrik AG, vorm. Busch, Bautzen, Christoph & Unmack AG, Niesky, sowie der Sächsischen Waggonfabrik Werdau sechs Serien Trieb- und drei Serien Beiwagen, also insgesamt 75 Trieb- und 50 Beiwagen. Der Verkehrsbetrieb begründete dies mit der zu erwartenden Belegung von Handel und Industrie nach der Inflationszeit, die sich auf eine Steigerung des Verkehrsaufkommens mit notwendiger Fahrplanverdichtung auswirken würde. Für einige Linien sah man sogar eine Zugfolge von fünf Minuten vor. Zur Bedienung der seinerzeit befahrenen neun Linien hätten aber 56 Triebwagen (Tw) und 51 Beiwagen (Bw) gefehlt. Das Manko sollte durch das Beschaffungsprogramm im wesentlichen ausgeglichen werden. In einem Bericht an das Straßenbahn-Betriebsamt vom 21. November 1927 wird ein Gesamtbestand von 197 Trieb- und 194 Beiwagen, zuzüglich weiterer bestellter 15 Trieb- und 25 Beiwagen erwähnt. Berücksichtigt waren dabei bereits die künftigen und Anfang Mai 1927 in Auftrag gegebenen Tw 203–209, 210<sup>II</sup>–217<sup>II</sup> und die Bw 551–575, welche aber erst im ersten Halbjahr 1928 eingetroffen sind. Das inzwischen stärker gewordene Verkehrsaufkommen hatte besonders im Berufsverkehr zur häufigen Überfüllung der Fahrzeuge geführt. Der erneute Fehlbestand von rund 20 Trieb- und 30 Beiwagen erlaubte hingegen weder die Zugfolgeverdichtung noch die Bedienung der in Aussicht stehenden Streckenverlängerungen nach Ebersdorf und Rottluff. Im Gegenteil, der Verschleiß an der hölzernen Wagenkastenkonstruktion von 20 Triebwagen des Baujahrs

1900 sowie an 18 ehemaligen Pferdebahnwagen und Sommerbeiwagen der Baujahre 1880 bzw. 1900 zwang zur alsbaldigen Ersatzbeschaffung.

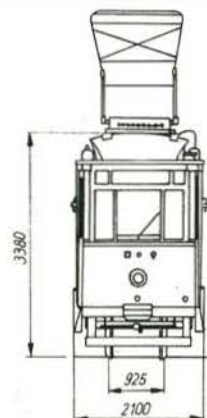
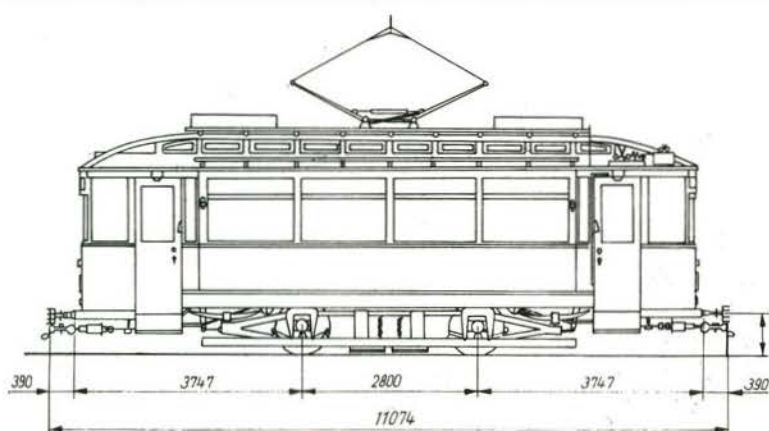
Der Rat der Stadt und die Stadtverordneten beschlossen daher am 2. und 26. April 1928 den Erwerb von 35 Tw und 50 Bw als Neubaufahrzeuge. Aus Amortisationsmitteln sollten 1,35 Mill. RM für den Ersatz auszumustern der Tw und Bw bereitgestellt und weitere 1,475 Mill. RM für die Bestandserweiterung über eine Anleihe aufgebracht werden.

#### Die Fahrzeugbestellung und Lieferung

Nachdem die finanziellen Mittel gesichert worden waren, gab die Städtische Straßenbahn entsprechend Forderungsprogramm und eingeholten Lieferangeboten Anfang Februar 1928 in Auftrag: 35 Triebwagen (Nr. 218–252<sup>I</sup>) bei den Linke-Hofmann-Busch-Werken AG, Bautzen zum Stückpreis von 20 500 RM, 30 Beiwagen (Nr. 576–600, 621–625) bei der Sächsischen Waggonfabrik Werdau zum Stückpreis von 17 400 RM und 20 Beiwagen (Nr. 601–620) bei der Firma Christoph & Unmack AG, Niesky, zum gleichen Stückpreis.

Die gesammelten Erfahrungen mit den bereits im Einsatz befindlichen Straßenbahnfahrzeugen der genannten Produzenten sowie deren günstige finanzielle Angebote erlaubten es, erneut diese Firmen mit den Bau von Großserien zu betrauen. Die fahrtechnische Ausrüstung stellten für die Tw 218–239 die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG) und für die Tw 240–252 die Siemens-Schuckert-Werke (SSW) her.

Die Triebwagen trafen vom 28. Dezember 1928 bis zum 26. April 1929 und die Beiwagen vom 5. November 1928 bis 25. April 1929 per Bahn auf dem betriebseigenen Anschlußgleis in Chemnitz-Altendorf ein und wurden dort ent-





laden. Nach Komplettierung und Erprobung erteilte der Regierungskommissar für elektrische Bahnen in Dresden am 28. Februar 1929 die Betriebsgenehmigung für die Triebwagen. Die gleichartige Genehmigung für die Beiwagen ist nicht nachzuweisen, müßte aber im gleichen Zeitraum getroffen worden sein.

Die Konstruktion

Triebwagen-Fahrgestell

Das zweiachsige Fahrgestell besitzt einen schmiedeeisernen Rahmen in genieteter Ausführung. Die beiden Radsätze sind rollengelagert, wobei die

Achsbuchsen in entsprechenden Ausparungen des Rahmens geführt werden. Gleitplatten erlauben das vertikale Spiel der Achsbuchsen. Die Radsätze tragen den Gestellrahmen mit Hilfe von vier Blattfedern, die unterhalb der Achsbuchsen angebracht sind und deren Schaken an den Rahmenwangen hängen.

Ein auf den Achsbuchsen liegender Hilfsrahmen trägt die vier federnd aufgehängten Magnet-Schienenbremsen. Die beiden Fahrmotore ruhen mit nur einem Teil ihrer Masse auf den Achswellen und stützen sich mit zylindri-

schen Schraubenfedern auf den Fahrgestellrahmen ab. Dadurch ist die unabgefederte Fahrzeugmasse reduziert, und die Antriebs- und Bremsmomente werden gedämpft.

Jeder Radsatz wird mit einem Paar Grauguß-Bremsklötze mechanisch gebremst. Die beiden Bremsbalken mit Bremshebeln und Rückzugfedern lagern auf Rahmenquerträgern. Sie sind durch zwei Zugstangen mit Spannschlössern untereinander verbunden. Die Verbindung von Wagenkasten und Fahrgestell ist starr durch formschlüssige Anschläge hergestellt.

1 Tw 318–352 (ex 218<sup>II</sup>–247<sup>II</sup>, 248–252) im Maßstab 1:87

Tabelle 1 Technische Daten der Fahrzeuge

	Triebwagen		Beiwagen	
Wagen-Nr.	218–239	240–252	576–600, 621–625	601–620
Anzahl	22	13	30	20
Länge über Plattform (mm)	10 294		10 104	10 110
maximale Länge (mm)	11 074		10 884	10 890
Wagenkastenbreite (mm)	2 100		2 060	
Höhe bis Dachoberkante (mm)	3 380		3 360	
Laufkreisdurchmesser (mm)	880		840	
Höhe Kuppelkopf über SO (mm)	490		490	
Achsstand (mm)	2 800		2 800	
Spurweite (mm)	925		925	
Anzahl der Achsen	2		2	
Motor-Stundenleistung (kW)	2 × 47,8	2 × 44,2	–	
Nennspannung (V)	600=			
Stromverbrauch bei Stundenleistung (A/Motor)	98			
Übersetzungsverhältnis der Kraftübertragung	1:5,87	1:4,94		
Eigenmasse (t)	15,9	15,4	8,06 (Nr. 621–625: 8,8)	8,15
Sitzplätze zugelassene Stehplätze*)	22		22	
Hersteller	Busch, Bautzen		Sächs. Waggonfabrik Werdau	Christoph & Unmack, Niesky
elektrischer Teil	AEG	SSW		
Baujahr	1928/29	1929	1928/29	1928

\*) bei Indienststellung

Tabelle 2 Fahrzeugstatistik (Stand: 30. 6. 1988)

Triebwagen		Beiwagen	
Wagen-Nr.	Bemerkung	Wagen-Nr.	Bemerkung
218 <sup>II</sup> 318	als Museumsfahrz. vorgese.	576	1984 a
		577	1980 a
219 <sup>II</sup> 319	1984 in ATW 1319	578	1985 a
220 <sup>II</sup> 320	1982 in ATW 1320, 1984 a	579	1984 a
		580	1945 KV
221 <sup>II</sup> 321	1983 a	581	1981 a
222 <sup>II</sup> 322			
223 <sup>II</sup> 323	1979 in ATW 1323, 1980 a	582	
		583	1945 KV
224 <sup>II</sup> 324	1981 a	584	
225 <sup>II</sup> 325	1981 a	585	1981 a
226 <sup>II</sup> 326		586	1981 a
227 <sup>II</sup> 327		587	1985 aus Personenverkehr
228 <sup>II</sup> 328		588	1984 a
229 <sup>II</sup> 329	1982 in ATW 1329	589	1984 a
230 <sup>II</sup> 330	1984 a	590	1984 a
231 <sup>II</sup> 331	1980 in ATW 1331	591	1984 a
232 <sup>II</sup> 332		592	1985 a
233 <sup>II</sup> 333	1981 a	593	1984 a
234 <sup>II</sup> 334		594	1984 a
235 <sup>II</sup> 335	1982 in ATW 1335	595	1945 KV
236 <sup>II</sup> 336	1982 a	596	
237 <sup>II</sup> 337	1983 a	597	1981 a
238 <sup>II</sup> 338	1984 a	598	als Museumsfahrz. vorges.
239 <sup>II</sup>	1945 KV	599	1978 a
240 <sup>II</sup> 340		600	1981 a
241 <sup>II</sup> 341	1984 a	601	1982 in ABw 1601, 1988 a
242 <sup>II</sup> 342	1984 aus Personenverkehr	602	1980 a
		603	1974 a
243 <sup>II</sup> 343	1983 aus Personenverkehr	604	1982 in ABw 1604
244 <sup>II</sup> 344		605	1980 a
245 <sup>II</sup> 345		606	1982 in ABw 1606
246 <sup>II</sup> 346	1977 a (Unfall)	607	1983 in ABw 1607, 1988 a
247 <sup>II</sup>	1945 KV	608	1979 a (Unfall)
248 348	1984 a	609	1982 a
249	1945 KV	610	1984 a
250 350	1977 a (Unfall)	611	1981 a
251 351		612	1983 in ABw 1612, 1988 a
252 352		613	1980 a
		614	1985 a
		615	1984 a
		616	1983 nach Frankfurt (O.)
		617	1984 a
		618	1945 KV
		619	1945 KV
		620	1981 a
		621	1971 a (Unfall)
		622	1984 in ABw 1622
		623	1984 a
		624	1976 a
		625	1981 a



Lediglich die Stange der Zug- und Stoßvorrichtung (Wagenkupplung) ist gelenkig sowohl am Wagenkasten als auch am Fahrgestell befestigt, so daß beide Baugruppen gleichzeitig die Zug- und Schubkräfte übertragen. Vier weitere Blattfedern, die Wagenkastentragefedern, fangen vertikale Stöße des Fahrgestells gegenüber den Aufbauten ab. Die Federbundzapfen sind in Aussparungen der beiden Rahmen-Kopfträger gelagert, während die Federschaken in Halteböcken des Wagenkasten-Bodenrahmens pendeln. Als Schutzvorrichtung ist ein umlaufender Bahnräumer elastisch an die Achsbuchsen montiert.

## Wagenkasten

Die Konstruktion des Wagenkastens ist nicht selbsttragend und damit auch schwer. Auf einem Bodenrahmen, bestehend aus zwei U 16 Profilträgern mit Querträgern, sind die Kastensäulen aus Eichenholz aufgeschraubt und zusätzlich mit einem längs gesickten Stahleblech verbunden. Dach- und Fenstergurte sowie Bodenschweller bestehen ebenfalls aus Eichenholz und sind mit den Kastensäulen verzapft. Zur Erhöhung der Steifigkeit des Kastens dienen Rippen in den Seitenwänden sowie Winkelbleche in den Knotenpunkten. Die Plattformen sind durch je eine Schwelle vom Fahrgastraum getrennt und liegen 250 mm tiefer. Sie werden von Kopfträgern aus U 16 Profilen getragen. Bei der Außenverkleidung handelt es sich um angeschraubte Aluminium- und Stahlblechtafeln; bei Erneuerungen wurden zuletzt ausschließlich Stahlbleche verwendet. Holzschindeln bilden die Innenverkleidung.

Der Fußboden besteht aus Redpine-Brettern mit aufgeschraubten Latten aus Rotbuche. Die in den Seitenwänden befindlichen Kehlen dienen als Kabelkanäle.

Charakteristisch für die Fahrzeuge ist das sogenannte Schleppdach. Der lateralförmige Aufbau mit den Ausstellfenstern ist bis zu den Plattformenden herabgezogen. Die Dachspriegel tragen der Dachform angepaßte gedämpfte Kiefernholz-Schindeln. Als Dachbelag dient geteertes Segeltuch. Im Fahrgastraum sind die Dachflächen mit hellen Sperrholz- bzw. Hartfaserplatten verkleidet. Die Regenabläufe führen entwässern an den Ecken des Wagenkastens. Der Oberlichtaufbau muß den Scherenstromabnehmer und die Widerstandsrahmen tragen.

Die Vorschaltwiderstände auf dem Wagendach werden durch den Fahrtwind gekühlt. Beiderseits angebrachte Laufstege mit zugehöriger Klappleiter ver-

schaffen Zugang zur elektrischen Fahrgestellausrüstung auf dem Dach. Hierzu gehören außer dem Scherenstromabnehmer und den Vorschaltwiderständen noch der Überspannungsschutz<sup>2)</sup>, der Überstromabschalter und der Hand-Hauptschalter. Anfangs trug das Dach an den Plattformenden auch die beleuchteten würfelförmigen Dachlampen zur Liniennummernanzeige.

Sowohl die Außentüren als auch die Zwischenwandtüren verfügen über arretierbare Kieker-Schlösser. Die lichte Weite der Außentüren beträgt 700 mm. Die Fenster sind in Gummi gefaßt. An-

2



fangs waren zwei Seitenscheiben versenkbar sowie sämtliche Seitenscheiben mit Springrollos ausgestattet. Dunkel getöntes Glas in den Zwischenwänden – teilweise später durch Sperrholz ersetzt – schirmt störendes Licht zum Stand des Triebwagenführers ab.

Die aufgrund der schmalen Spurweite notwendige gedrungene Ausführung der Fahrmotore führte zu verhältnismäßig hoch gelegenen Fußböden: die Einstieghöhe beträgt in unbelastetem Zustand bei neu bereiften Rädern 365 mm bis zur ersten Trittstufe und weitere 325 mm bis zur Oberkante des Fußbodens auf den Plattformen.

Die leicht verjüngten Plattformenden tragen umlaufende Rammbohlen mit einem federnden Kletterschutzpuffer. Als Wagenkupplung, welche auch stoßartige Zug- und Schubkräfte dämpft, dient die sogenannte Uerdinger Ringfederkupplung. Die Steifigkeit gegen seitliches Ausbrechen des Kuppelleisens vermittelt hierbei eine gewichtsbetätigte Falle, die das Kuppelungsmaul verschließt. Der Kupplungskopf liegt auf dem gefedernten Pufferbügel auf.

## Innenausstattung des Fahrgastraums

Der Fahrgastraum weist 22 Quersitze in

der Abteilanordnung 2/1 auf. Dabei handelt es sich um Holzlattensitze. Die lichte Gangbreite beträgt 0,56 mm.

Neun Leuchten befinden sich an den Fenstersäulen bzw. in Deckenmitte. Die ursprünglichen Kristallglas-Leuchenschalen wurden später durch einfache Lampenhalter aus Holz ersetzt. Zur Beheizung wird ausschließlich jene Energie genutzt, die beim Beschleunigen bzw. Verzögern in den Vorschaltwiderständen in Wärme umgesetzt wird. Zu diesem Zweck ist ein Teil der Widerstandskörper gekapselt unter Fahrgastsitzen angebracht und läßt sich mit Hilfe

des Fahrtrichtungs-Umschalthebels wahlweise auf Heiz- oder Dachwiderstände umschalten.

Sandkästen sind unter allen vier Ecksitzen der Zwischenwände vorhanden. Es werden die Räder des in Fahrtrichtung vorderen Radsatzes gesandet.

## Ausstattung der Plattformen

Die Plattformen sind sowohl Auffangraum für Fahrgäste als auch Arbeitsplatz des Triebwagenführers. Die Frontscheiben besaßen ursprünglich zwecks Frischluftzufuhr Jalousiefenster. Sie wurden jedoch der Zugluftgefahr wegen durch starre Scheiben ersetzt.

Zu den Bedienteilen gehörten ursprünglich auf jede Plattform:

- der stehende Plattformfahrerschalter (Kontroller),
  - die Kurbel der Spindelhandbremse mit Sperrklinke und Sicherungshaken,
  - der Tretstift für die Fußglocke,
  - das Pedal für den Schiebersandstreuer,
  - der Umschalter für Fern- und Abblendlicht des Scheinwerfers sowie
  - der Überstromausschalter (Plattform I) bzw. der Hand-Hauptschalter (Plattform II).
- Bei der Umrüstung auf schaffnerlosen Betrieb sind hinzugekommen:
- der Schalter für das optisch-akustische Warnsignal mit zugehörigem Anzeigeinstrument (Ampere-meter) und
  - der Schalter für separate Plattformbeleuchtung.



Vor der Umrüstungsaktion befand sich an der Decke jeder Plattform eine Zuglocke mit Riemen zur Verständigung zwischen Triebwagenführer und Schaffner.

Ursprünglich mußte der Fahrschalter stehend betätigt werden. Die Nullstellung der Schaltkurbel befand sich dabei parallel zur Fahrzeuglängsachse. Nach vorangegangener Umgestaltung des Geschränkes konnte später ein verstellbarer Klappsitz berücksichtigt werden. Dadurch war ein Teil der Bedienteile anders zu plazieren und der Fahrschalter um 45 Grad zu drehen.

Uk 523a-Motoren ausgerüstet.

Die Motoren sind eigenbelüftete Tatzlagermaschinen in ungeteilter Ausführung mit je vier Haupt- und Wendepolspulen. Die Tatzlager sind Gleitlager mit Bronze- bzw. Plastelagerschalen und Kissenschmierung.

## Bremsen

Die Triebwagen sind mit drei bzw. vier voneinander unabhängigen Bremssystemen ausgestattet und entsprechen den Forderungen der BO Strab<sup>3)</sup>:

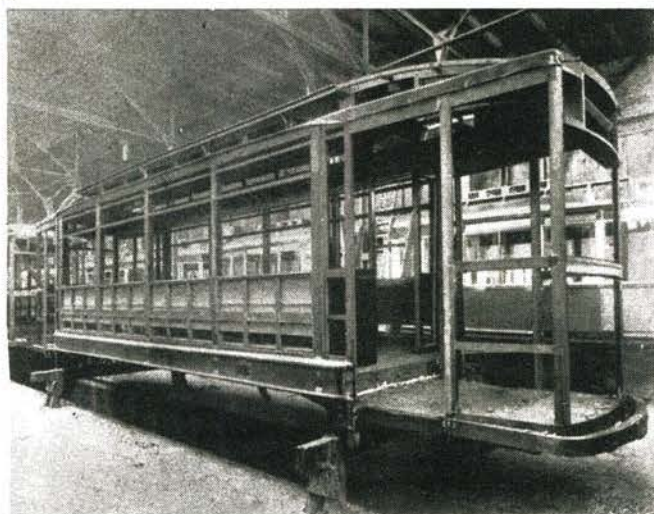
1. Die elektrodynamische Bremse als Betriebsbremse

Die als Generatoren arbeitenden Fahr-

– Eine elektrische Feststellbremse besitzen die Tw 218–239. Anker und Hauptfeldspulen beider Fahrmotoren sind dabei ohne Vorschaltwiderstände miteinander so geschaltet, daß ein sich ungewollt in Bewegung setzendes Fahrzeug bei der erreichten Fahrgeschwindigkeit von etwa 3 km/h selbst festbremst. Die Motoren arbeiten dabei „gegeneinander“ (sogenannte 0-0-Schaltung).

2. Die Handbremse wird als mechanisch wirkende Feststellbremse oder Ersatzbremse bei Ausfall der elektrodynamischen Bremse benutzt. Mit Hilfe einer Ratschenkurbel werden vier Radbremsklötze betätigt. Das Übersetzungsverhältnis der Kraftübertragung von 1:692 erlaubt eine wirksame Brems-

3



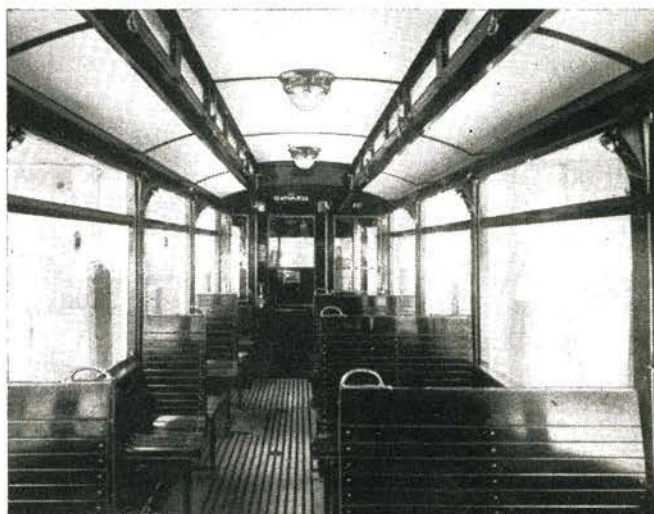
2 Johannisplatz um 1930: Tw 220 und Bw 623 auf der Linie 8. Vorn links verläßt ein Tw der Serie 240-252 die Haltestelle in Richtung Hauptbahnhof.

3 Wagenkasten im Rohbau beim Herstellerwerk in Bautzen

4 Fahrgastraum eines Triebwagens

Zeichnung und Fotos: Sammlung Verfasser

4



motoren erzeugen die Bremskraft selbst. Die dabei freigesetzte Elektroenergie wird in den Vorschaltwiderständen in Wärme umgeformt bzw. zur synchronen Abbremsung der Beiwagen genutzt. Die Motoren erregen sich selbst. Schaltungsmäßig bestehen drei Arten:

– Die Tw 218–220, 222–227, 229–239 besitzen eine Zweikreisschaltung. Das heißt, es bildet jeder Motor mit seinen Anker-, Haupt- und Wendefeldspulen sowie regelbarem Widerstand einen eigenen Stromkreis. Beide Stromkreise haben zum Bremslastausgleich einen gemeinsamen Verknüpfungspunkt. Das sichert auch bei plötzlichem Ausfall eines Motors ohne Betätigung der Trenn- und Richtungswendewalze die Hälfte der Bremskraft weiter. Nachteilig für diese Schaltung sind die doppelt vorhandenen Widerstandssätze.

– Die Tw 221 und 228 besitzen die klassische Kreuzschaltung mit Ausgleichwiderstand. Der Anker mit Wendepolspulen des einen Motors arbeitet mit den Hauptfeldspulen des anderen Motors zusammen, so daß dadurch eine gewisse Selbstregulierung bei Bremskraftunterschieden eintritt. Der Ausgleichwiderstand läßt bei Ausfall eines Motors den anderen Motor selbsttätig weiterarbeiten.

– Mit der bremsstechnisch einfachen Viereck- oder Brückenschaltung sind die Tw 240–252 ausgestattet. Obgleich auch hierbei die Schaltung selbstregelnd wirkt, besitzt sie den entscheidenden Nachteil, daß bei Motorschäden die elektrodynamische Bremse völlig ausfällt. Erst nach dem Umschalten auf den noch intakten Motor kann, wie auch bei den vorgenannten Arten der Bremsschaltung, die Betriebsbremse mit halber Kraft eingesetzt werden.

kraft, welche 113 % der Leer- bzw. 91 % der Bruttomasse des Einzeltriebwagens entspricht. Das Bremsgestänge wird durch ein Zahnradgesperre gegen selbsttätiges Lösen geschützt; außerdem ist die Kurbel im unbenutzten Zustand arretiert.

3. Zur elektromagnetischen Schienenbremse (Netzspannung 600 V): Vier Klötze erreichen bei Betätigung mit insgesamt 110 kN die Schienenköpfe. Die Schienenbremse wird mit 600 V Netzspannung betrieben. Ursprünglich besaßen die Klötze zusätzlich separate Magnetwicklungen, so daß die Saugkraft verändert werden konnte. Des außerordentlichen Verschleißes wegen wurde die Schaltung jedoch dahingehend geändert, daß die Schienenbremse nur noch mit Netzspannung betrieben werden kann.

## Fortsetzung im Heft 11/88

### Fußnoten

<sup>1)</sup> Für den Statistiker lautet die exakte Bezeichnung 218<sup>II</sup>–247<sup>II</sup>, 248–252, da die Wagennummern 218–247 in früheren Jahren schon belegt waren.

<sup>2)</sup> d. h. Drosselspule und Hörnerblitzableiter, heute nur noch Katodenfallableiter

<sup>3)</sup> Ordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen vom 22. Januar 1976

Für stehende Fahrgäste sind an der Decke der Plattformen Pendelhandgriffe angebracht.

## Antrieb

Zwei Gleichstrom-Reihenschlußmotoren dienen als Antriebsquelle. Die Motoren der Triebwagen 218–239 sind als Typ Uk 523a mit je 47,8-kW-Stundenleistung von der AEG geliefert worden, während die übrigen Triebfahrzeuge zwei Siemens-Schuckert-Motoren des Typs Db 731b mit je 44,2-kW-Stundenleistung besaßen. Das Antriebs- bzw. Bremsmoment wird mit Hilfe eines schrägverzahnten Stirnradpaares im Verhältnis 1:5,87 bzw. 1:4,94 den zugehörigen Triebbradsätzen ohne zwischengeschaltete Dämpfungselemente übertragen. Im Zuge der Typenbereinigung sind heute alle Triebfahrzeuge mit



Kurt Ernert, Potsdam

## 150 Jahre Eisenbahnwerkstätten in Potsdam

### 2. Teil

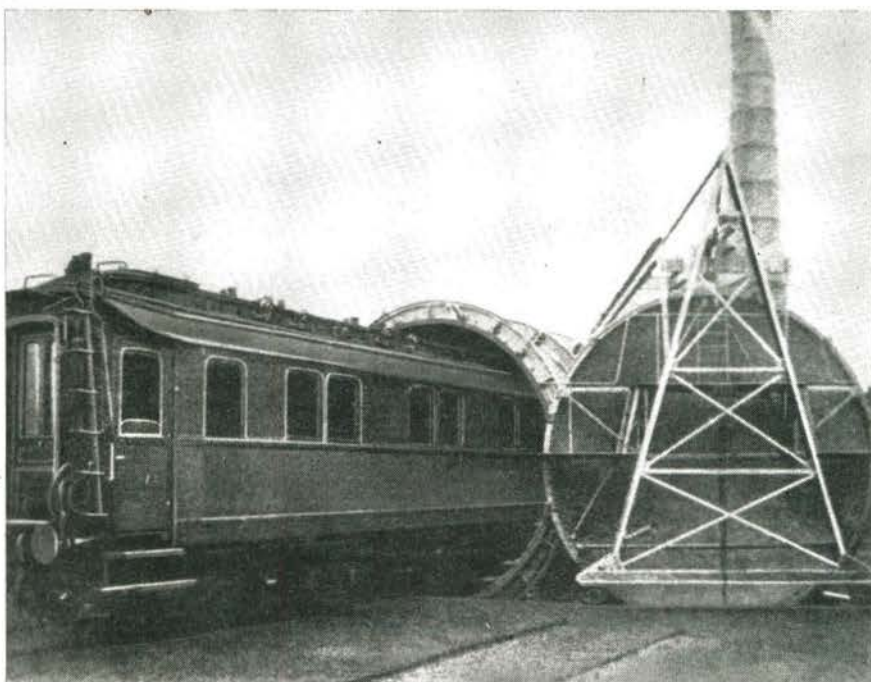
#### Die ersten Jahre als RAW

Durch die 1920 gegründete Reichsbahn erfuhren auch das Eisenbahnausbesserungswesen eine wichtige Umgestaltung. Zunächst wurden alle Hauptwerkstätten und Werkstätteninspektionen in Reichsbahnausbesserungswerke (RAW) umbenannt. Wegen ihrer schlechten finanziellen Lage hatte die Verwaltung der Reichsbahn großes Interesse daran, das Werkstattwesen rationeller zu gestalten.

Im RAW Potsdam waren zu Beginn der 20er Jahre relativ viele Arbeiter und Angestellte beschäftigt. In der Lokomotivabteilung, die zu dieser Zeit noch in voller Aktion war, arbeiteten 800 Eisenbahner. Zur Wagenabteilung gehörten 1200 Eisenbahner. Hier wurden bis 1921 außer 919 Drehgestellwagen noch zahlreiche Güterwagen instand gehalten, unter ihnen viele Militärtransportwagen. Sie waren wieder zu reinen Güterwagen umzurüsten, wobei die Schäden durch die Kriegseinwirkungen sehr hoch und Ersatzteile kaum vorhanden waren. Mit dem Auslauf der Instandhaltung von Güterwagen wurden in Potsdam weitere 250 D-Zug-Wagen beheimatet.

Nach der Bildung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) im Jahre 1924 wurden bei der Eisenbahn umfangreiche Rationalisierungsmaßnahmen wirksam. In diesem Zusammenhang stellte man im RAW Potsdam 1924/25 die Lokomotiv-Ausbesserung völlig ein. Dafür stieg die Zahl der zugeteilten D-Zug-Wagen ständig an.

Um den steigenden Anforderungen an eine moderne Reisekultur gerecht zu werden, entstand ein Versuchsanstalt für Personenwagen. Letzteres wurde dem RAW angegliedert. Schließlich hatten Potsdams Werkstatteisenbahner die besten Erfahrungen. Waren sie es doch, die Ende des 19. Jahrhunderts die Modelle für die ersten D-Zug-Wagen angefertigt hatten. Bereits 1927 mußte wegen des sehr hohen Wagenunterhaltungsparks die Wagenversuchsanstalt dem RAW Grunewald untergeordnet werden.



#### Das RAW wird größtes Werk für D-Zug-Wagen

Nach der Machtübernahme durch die Faschisten stand die Rüstung bekanntlich im Vordergrund, umfangreichere Verkehrsleistungen bei der Eisenbahn waren die Folge. Dazu gehörte auch, daß ab 1934 besonders bei schnellfahrenden Reisezügen die Geschwindigkeiten erhöht wurden. In diesem Zusammenhang stieg vor allem der Aufwand bei der Instandhaltung der Drehgestelle. Die Drehgestellwerkstatt des RAW Potsdam erhielt deshalb moderne Produktionsanlagen. Außerdem waren andere Hallen und Werkstätten für den bevorstehenden Fließtakt der D-Zug-Wagen-Ausbesserung herzurichten. Mit der technisch modern ausgerüsteten Drehgestellwerkstatt wurden die Re-

paraturen dann ab 1937 wesentlich beschleunigt.

#### Der zweite Weltkrieg und seine Folgen

Nach dem Beginn des zweiten Weltkriegs wurden im RAW Potsdam wiederum Militär- und Lazarettzüge hergerichtet. Darüber hinaus waren aber auch die hier beheimateten D-Zug-Wagen turnusmäßig auszubessern. Durch die Einberufung der wehrpflichtigen Werkstatteisenbahner zum Militärdienst oder zum Einsatz als Eisenbahner in den besetzten Ländern verringerte sich die Zahl der Arbeitskräfte. Die Betriebsleitung verlangte von den im RAW Potsdam verbliebenen Beschäftigten eine hohe Arbeitsintensität. Der ständig steigende Arbeitsumfang veranlaßte die Machthaber, alle bisherigen gesetzlichen Festlegungen über die Arbeitszeit außer Kraft zu setzen. Eigenständig wurde vom „Betriebsführer“ (Werkdi-

rektor) die Arbeitszeit verlängert.

Im weiteren Verlauf der Kriegshandlungen, insbesondere nach dem Überfall der faschistischen Armee auf die Sowjetunion und den verstärkten Luftangriffen anglo-amerikanischer Bomberverbände auf deutsche Städte, Industrie- und Verkehrsanlagen, steigerte sich das Chaos im Verkehrswesen. Der Fahrzeugpark der Deutschen Reichsbahn wurde ständig dezimiert. Die Reparaturarbeiten in den Reichsbahnausbesserungswerken wurden wegen fehlender Materialien immer komplizierter. Am 14. April 1945 legten englische Fliegerverbände mit einem Bombenangriff auf die Stadt Potsdam das moderne D-Zug-Wagen-Werk in Schutt und Asche. Bereits am 5. Mai 1945 erschienen etwa 80 Betriebsangehörige im Werk, um



1 Sämtliche in Potsdam mit einer veränderten Inneneinrichtung ausgestatteten Fahrzeuge erhielten diese Schilder.

2 In der Hauptwerkstatt Potsdam wurde 1909 für die Unterhaltung von Salon-, Schlaf- und D-Zug-Wagen eine Entseuchungsanlage eingerichtet. Durch Wärme und Vakuum wurden in den Reisezugwagen alle Insekten und andere Lebewesen vernichtet.

3 Die Christoph Unmack AG, Niesky, modernisierte 1926 diesen Schlafwagen für das Raw Potsdam. Er wurde den Erfordernissen des internationalen Verkehrs angepaßt.

4 Das Raw Potsdam war nach dem Bombenangriff am 14. April 1945 nur noch ein Trümmerhaufen.

5 Die „Neue Wagenhalle“ 1945. Etwa 60 Reisezugwagen wurden vernichtet.

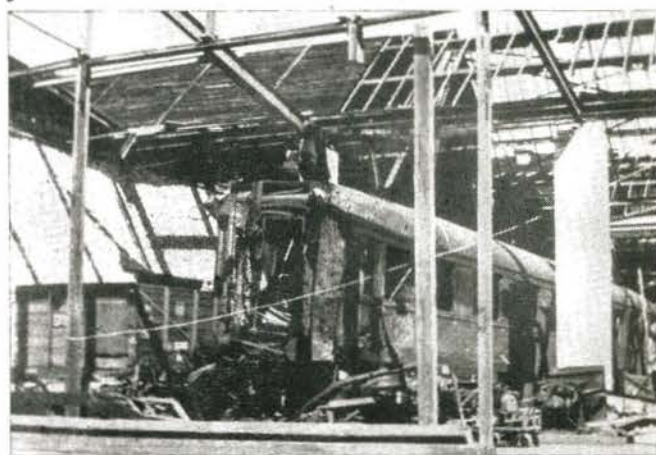
3



4



5



ihre Arbeitsstätten aufzuräumen. Anfangs ging es darum, noch brauchbares Material, Maschinen und Geräte aus den Trümmern zu bergen. Ein sowjetischer Offizier war als Berater dabei. Auch in den folgenden Monaten und Jahren halfen sowjetische Armeeeinheiten beim Aufräumen und beim Aufbau des Werkes.

#### Ein leistungsstarkes Raw entsteht

Auf der Grundlage des Befehls Nr. 8 der SMAD befand sich die Eisenbahn seit dem 1. September 1945 in einem Drittel Deutschlands in Volkes Hand. Antifaschisten übernahmen auch im Raw Potsdam die Leitung des Betriebes. Stück für Stück wurden mit den vorhandenen Möglichkeiten wieder Eisenbahnfahrzeuge ausgebessert.

Den verkehrstechnischen Erfordernissen entsprechend mußten im Raw Potsdam von 1946 bis 1948 Güter-, Reisezug- und Bahndienstwagen repariert werden.

Da die erforderlichen technischen Ausrüstungen und die notwendigen Werkstätten zur Ausbesserung von D-Zug-Wagen durch den Bombenangriff zerstört waren, entschied die damalige Generaldirektion der Deutschen Reichsbahn, im Raw Potsdam ausschließlich gedeckte Güterwagen zu beheimen und instandzuhalten.

Neben der Fahrzeugausbesserung beseitigten die Werkstatteisenbahner

des Werkes auf Reisezugwagenausbesserung bestehen.

Mit der sozialistischen Umgestaltung der Landwirtschaft wurde ein Teil des Raw Gotha für den Bau von Landmaschinen zur Verfügung gestellt. Die dort beheimateten Fahrzeuge übernahm das Raw Potsdam. Ab 1. Oktober 1960 wurde Potsdam Ausbesserungswerk für zwei- und dreiachsige Reisezugwagen. Die bisher in Potsdam ausgebesserten Güterwagen übernahm ab 1961 das Raw Magdeburg.

Die Betriebsumstellung übertraf in ihrer Bedeutung und in ihrem organisatorischen Umfang alles bisher Geleistete. Am 22. September 1963 wurde das 125jährige Bestehen der Potsdamer Eisenbahnwerkstätten festlich begangen. Der zur Festveranstaltung anwesende Minister für Verkehrswesen Erwin Kramer erfuhr, daß die Werkstatteisenbahner ihre eingegangenen Verpflichtungen nicht nur erfüllt, sondern überboten hatten.

Neue Festlegungen zur Modernisierung der Deutschen Reichsbahn beinhalteten unter anderem den verstärkten Einsatz von vierachsigen Reisezugwagen. Damit waren auch die perspektivischen Aufgaben für das Raw Potsdam besiegelt. Um die langfristig vorgesehene Übernahme von vierachsigen Reisezug-

mit viel Energie und Einsatzbereitschaft die Schäden an Gebäuden, Produktionsstätten und Geräten. 1949 war die 1912 errichtete „Neue Halle“ als Produktionsstätte wieder vollständig aufgebaut.

Um die Produktion weiter zu steigern, mußten Technologie und Arbeitsorganisation ständig verbessert werden. Von 1950 bis 1952 wurde in den Produktionsbereichen „Eisen und Holz“ zum fließbandmäßigen Taktverfahren übergegangen. Auf der „Stachanowstraße“, einem 150 m langen Fließgleis, konzentrierte man die Schlosserarbeiten beim Ab- und Aufbau der Güterwagen. Von hier aus wurden die Fahrzeuge dann den Niernern und Hochnehmern zugeführt. Diese Arbeitsorganisation im Dreischichtrythmus blieb mit geringfügigen Änderungen bis zur Umstellung

wagen technologisch und arbeitsorganisatorisch vorzubereiten, blieben umfangreiche Rekonstruktionsarbeiten nicht aus. Doch zunächst entwickelte sich das Raw Potsdam erst einmal zum Leitwerk aller zwei- und dreiachsigen Reisezug-, Post- und Bahndienstwagen. Dabei sollte die Arbeitsproduktivität bis 1970 jährlich um durchschnittlich fünf Prozent gesteigert werden, und im selben Zeitraum waren die Selbstkosten um rund drei Mill. Mark zu senken. Gleichzeitig waren die Arbeitsbedingungen wesentlich zu verbessern.

Inzwischen wurden bei der Deutschen Reichsbahn immer mehr zwei- und dreiachsige Reisezugwagen entbehrlich. 1971 stand das Raw Potsdam dann schließlich vor der Aufgabe, schrittweise die Instandhaltung vierachsiger





Reisezugwagen zu übernehmen. Dabei handelte es sich zunächst um Bahndienstwagen und Hilfszüge. Danach folgten die vierachsigen Bghw-Wagen. Dafür war eine technologisch gut durchdachte und für die Perspektive erweiterungsfähige Drehgestellwerkstatt erforderlich.

Mit dem Auftrag des Ministers für Verkehrswesen, im Rahmen des Hilfszugwagenprogramms im Raw Potsdam 50 Züge der Einheitsbauart fertigzustellen, hatten die Produktionsarbeiter, Konstrukteure, Techniker und Ökonomen eine weitere Bewährungsprobe zu bestehen. Am 24. November 1978 wurde mit der Übergabe eines Energieversorgungswagens (Gattung 6901) und eines Gerätewagens (Gattung 6900), ergänzt durch einen komfortabel ausgestatteten Aufenthaltswagen, an die Reichsbahndirektion Berlin die serienmäßige Komplettierung der Neubau-Einheitshilfszüge der Deutschen Reichsbahn eingeleitet.

Ein weiterer Sonderauftrag war der Ausbau eines Museumswagens für die Lenin-Gedenkstätte in Saßnitz. Dabei handelte es sich um einen preußischen Schnellzugwagentyp, den W. I. Lenin 1917 bei seiner Reise durch Deutschland benutzte. Die ausgezeichneten fachlichen Leistungen der Potsdamer Werkstatteisenbahner waren der Auftakt für die im Jahre 1980 begonnene Wiederherstellung von Museums- und Traditionswagen. Die damals berechnete Frage, ob der Bau von Traditionswagen im Raw Potsdam zur Tradition werde, kann heute eindeutig bejaht werden.

7



6 Die Güterwagenwerkstatt um 1958

7 Im Raw Potsdam mußten von 1945 bis 1950 unterschiedliche Reisezug- und Güterzugwagen lauffähig gemacht werden.

Fotos: Sammlung Raw „Erwin Kramer“, Potsdam

Für die weitere Modernisierung des Raw Potsdam sind in den zurückliegenden Jahren umfangreiche Investitionsvorhaben realisiert und Rationalisierungsmittel angewendet worden. Allein von 1971 bis 1975 wurden im Raw Potsdam die Grundmittel im Werte von 20 Mill. Mark erhöht.

Künftig werden im Raw Potsdam fast ausschließlich vierachsige Reisezugwagen der Deutschen Reichsbahn instand gehalten. Diese Tatsache erfordert moderne Schlüsseltechnologien, den Ein-

satz von Mikroelektronik und Robotertechnik sowie weitere Investitionen.

Als am 20. August 1982 dem Raw Potsdam der Ehrenname „Erwin Kramer“ verliehen wurde, war das zugleich ein Dank für die in den vergangenen Jahren geleistete Arbeit. Als Minister für Verkehrswesen stellte Erwin Kramer auch die Weichen für den Ausbau des Raw Potsdam zu einem modernen, leistungsfähigen Produktionsbetrieb der Deutschen Reichsbahn.

Schließlich ist es dem Werkkollektiv durch viel Fleiß und hohe Einsatzbereitschaft gelungen, die gestellten und ständig wachsenden Aufgaben seit 25 Jahren mit überbotenen Plänen zu erfüllen.

#### Quellenangaben

- (1) —: Hundert Jahre Eisenbahn Berlin-Potsdam, Festschrift zur Jahrhundertfeier der Berlin-Potsdamer Eisenbahn, Leipzig 1938, S. 35
- (2) Kutschik, D.: Lokomotiven von Borsig, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1985, S. 22
- (3) vgl. ebenda
- (4) —: Hundert Jahre deutsche Eisenbahn, Jubiläumsschrift zum hundertjährigen Bestehen der deutschen Eisenbahnen, Leipzig 1938, S. 276
- (5) —: Unser Werk: Betriebsgeschichte zum 125jährigen Jubiläum des Raw Potsdam, Potsdam 1963, S. 12
- (6) ebenda, S. 13
- (7) ebenda, S. 15
- (8) Haackel, J.: Potsdam im Eisenbahnspiegel, die Weiterführung der Berlin-Potsdamer Bahn bis Magdeburg, in: Mitteilungen des Vereins für die Geschichte Potsdams, Band 12, 1933/39, S. 104/105
- (9) ebenda, S. 106/107
- (10) —: Hundert Jahre Eisenbahn Berlin-Potsdam, Leipzig 1938, S. 38
- (11) Göse, F.: Zur Geschichte der Arbeiterbewegung in Potsdam und Nowawes von den Anfängen bis 1890. Phil. Diss. Potsdam 1986, S. 118
- (12) —: Hundert Jahre Eisenbahn Berlin-Potsdam, Leipzig 1938, S. 39
- (13) ebenda, S. 41



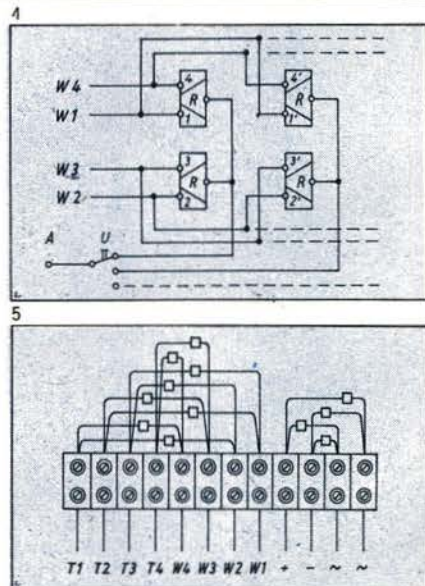
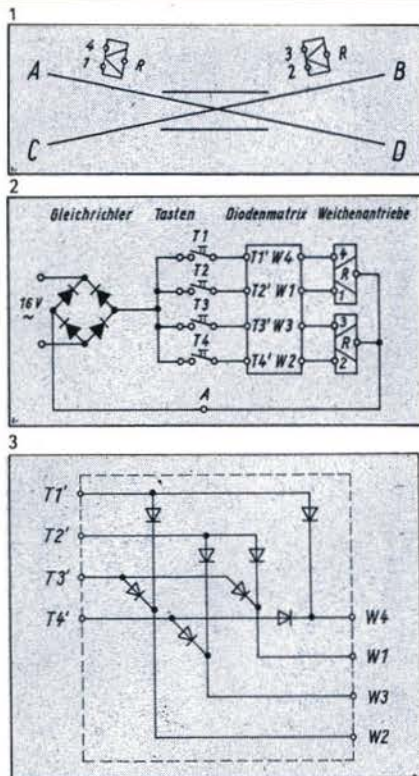
Eberhard Steigmann, Dresden

## Verbesserte Steuerschaltung für die DKW

Die gleisgeometrischen Vorteile einer doppelten Kreuzungsweiche (DKW) sind durch entsprechende Propagierung hinreichend bekannt. „Aufwendig“ ist die Bedienung, da bei der vorgegebenen Schaltung zum Festlegen der Fahrtrichtung oft zwei Tasten betätigt werden müssen.

Durch Zwischenschalten einer Diodenmatrix, wie sie für Fahrstraßenschaltungen bekannt ist, läßt sich die Schaltung auf eine Eintastenbedienung reduzieren. Die vier Tasten bleiben zur Wahl einer der vier Fahrtrichtungen erhalten; jeder Taste ist eindeutig eine Fahrtrichtung zugeordnet. Legt man die von BTTB angegebene Zuordnung der Abzweigungen (Abb. 1) der DKW zugrunde, so ergibt sich nach Schaltungsänderung (Abb. 2) bei Betätigung der Taste T 1 die Fahrtrichtung A-D, der Taste T 2 die Fahrtrichtung B-C, der Taste T 3 die Fahrtrichtung A-B und der Taste T 4 die Fahrtrichtung C-D.

Zum Aufbau der Diodenmatrix (Abb. 3) sind Dioden mit einer Belastbarkeit  $\geq 1$  A einzusetzen. Der Diodentyp, auch unterschiedliche Bauarten sind geeignet, und der Aufbau sind unkritisch. Die Diodenmatrix richtet in Art der Einweggleichrichtung die Betätigungswechselspannung gleich. Bei schwergängigen Antrieben reicht der Halbwellenstrom zum sicheren Schalten nicht



- 1 Symbolerklärung der DKW
- 2 Komplette Schaltungsanordnung
- 3 DKW-Diodenmatrix
- 4 Erweiterung der Schaltung für mehrere DKW
- 5 Vorschlag für den Aufbau der Diodenmatrix und Gleichrichtung mit Lusterklemmen

Zeichnungen: Verfasser

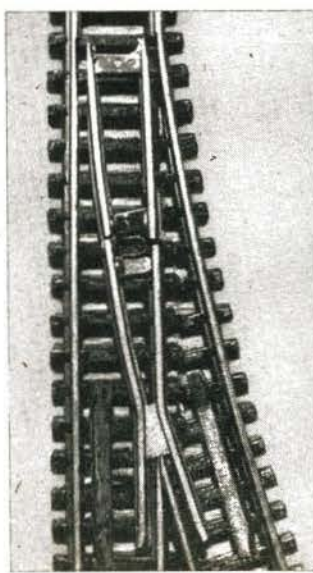
aus. Um Abhilfe zu schaffen, bieten sich zwei Möglichkeiten an: Erhöhen der Speisespannung oder Zweiweg-(Grätz-) Gleichrichtung vor der Diodenmatrix. Wird letztere gewählt, so ist die herkömmliche Stromversorgung (Zubehörftrafo) weiterhin verwendbar. Werden die handelsüblichen Tastenpulte zur Ansteuerung der DKW benutzt, so sind die von den anderen Tastenpulten elektrisch zu trennen, am einfachsten durch eine Papierzwischenlage bei der Anreihung. Auch bei dieser Weichenschaltung ist eine Sparschaltung zum Einsparen von Bauelementen (Diodenmatrix, Gleichrichtung) für das Betreiben meh-

rerer DKW auf der Anlage gegeben (Abb. 4), Anschluß im Pkt. A der Abb. 2. Einfach und schnell läßt sich die Diodenmatrix mit dem Grätz-Gleichrichter aufbauen, indem die Dioden auf der einen Seite einer zwölfteiligen Buchsenklemmleiste (Lusterklemmen) angeordnet werden. Die andere Seite dient dann zum Befestigen der Zuleitungen. Wird die Diodenmatrix entsprechend der schematischen Abb. 5 aufgebaut, so ist im Normalfall mit den vorhandenen Anschlußdrähten der Dioden auszukommen. Der Aufbau wird durch die dreidimensionale Anordnung kleiner als hier dargestellt.

## N-Weichen selbst gebaut

Meine im Entstehen begriffene N-Anlage soll ausschließlich mit Schienenmaterial des VEB Modellgleis Sebnitz aufgebaut werden. Dazu müssen jedoch alle erforderlichen Weichen selbst gebaut werden (siehe Abb.). Die Weichen wurden in Anlehnung an den im „me“ 8/70 erschienenen Beitrag von H. Halbauer gefertigt. Das Schwellenband des Stammgleises der Weichen wird fast ohne Veränderungen (nur teilweises Entfernen des Kleinsens und der Schwellenköpfe) verwendet. Nun ist das Schwellenband des Stammgleises der Weichenform anzupassen und mit Salador-Kontaktkleber am Stammgleis zu befestigen. Anschließend werden die Backen-

inneren Fahrschienen und die Zwischen-/Flügelbahnen eingesetzt. Die beiden inneren Zwischenschienen müssen mit einem Metallstreifen verlötet werden, um der im Zweiggleis befindlichen und geklebten Schiene mehr Halt zu geben. Danach baut man die miteinander durch ein Metallstreifen verbundenen Zungen ein. Der einzige Drehpunkt befindet sich unterhalb der im Zweiggleis befindlichen gebogenen Zwischenschienen. Hierbei wurde das im Band 5 der „Modellbahnbücherei“ erläuterte Prinzip angewandt. Bei den Radlenkern handelt es sich um Winkelblechstreifen, die ebenfalls mit Kontaktkleber befestigt und noch wie die eingelöteten Metallstreifen farblich behandelt wurden (auf dem Foto noch nicht erkennbar). Unterhalb der Anlage befindliche Flachrelais treiben



die selbstgebauten Weichen an. Nach dem Einlöten des Verbindungsdrahtes für die Zungenstromversorgung werden die Weichenzungen in Mittelstellung justiert, um eine gleichmäßige Beanspruchung des Drahtes zu erreichen. Die Stromzuführung für die Zungen, das Herzstück und die inneren Fahrschienen wird zusätzlich über einen Umschaltkontakt des Flachrelais gesichert. Die Weichen werden durch die Art der Stromversorgung als Schaltweichen für die nachfolgenden Gleisabschnitte verwendet. Einige Kompromisse, wie Schwellenansätze und Radlenker, waren allerdings bei diesem Umbau unumgänglich.

Text und Foto:  
V. Noll, Karl-Marx-Stadt

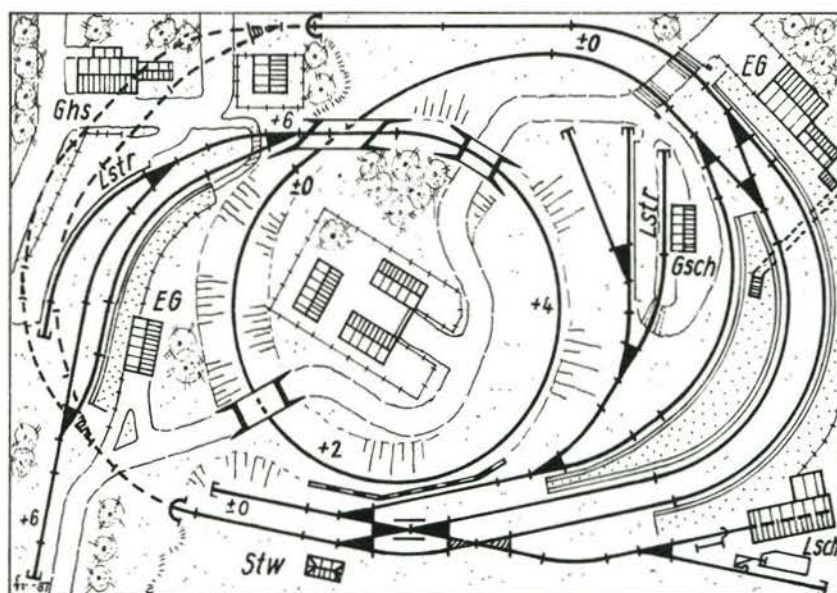


Dipl.-Lehrer Wolfgang Fischer und  
Ökonom Jürgen Geyer, Plauen

## Eine TT-Kleinanlage

Die wohnlichen Platzverhältnisse erzwingen in den meisten Fällen einen Kompromiß zwischen dem, was man auf einer Modellbahnanlage darstellen möchte, und dem, was dargestellt werden kann, ohne am Ende ein überladenes „Zugbrett“ zu haben. Deshalb wurde, beschränkt auf eine Grundfläche von 1,45 m × 0,95 m, eine Modellbahnanlage in der Nenngröße TT entworfen (siehe Gleisplan). In der Planung stand die harmonische Einheit zwischen Eisenbahn und Landschaft im Vordergrund.

Das Motiv stellt einen Zwischenbahnhof dar, der an einer eingleisigen Hauptbahn im sächsischen Raum liegen könnte und als Anschlußbahnhof für eine Nebenbahn dient. Mehrere Bahnsteiggleise und der verdeckte „Schattenbahnhof“ gestatten einen abwechslungsreichen Zugbetrieb auf der Hauptbahn. Zugbegegnungen und



-überholungen sind problemlos möglich. Vorhanden sind Lokbehandlungsanlagen, ein kleiner Lokschuppen und eine Ortsgüteranlage. Die Baulichkeiten der Nebenbahn dagegen sind eher bescheiden ausgeführt.

Unterteilt ist der Gleisplan in mehrere Fahrstrombereiche, die über Z-Schal-

tung mit Spannung versorgt werden. Eine dadurch mögliche Trennung von Haupt- und Nebenbahn läßt einen unabhängigen Fahr- und Rangierbetrieb zu, gesteuert und überwacht auch durch mehr als eine Person. Schnitt- bzw. Übergabestelle beider Bahnen ist das zweite Bahnhofsgeleis der Hauptbahn.

### Meinung eines Modelleisenbahners

#### Modellbahn und Farbe

Farben begegnen uns ständig im Leben. Mit ihnen kann man Gefühle, aber auch Stimmungen ausdrücken. Sie kennzeichnen Jahreszeiten, Objekte, drücken Harmonie oder Kontraste aus. Farbgebung ist ein nicht zu unterschätzender Faktor auf einer Modellbahnanlage. Er wird nur leider nicht oft beachtet. Gemeint sind hier nicht nur Triebfahrzeuge und Wagen, sondern die Harmonie einer ganzen Anlage.

Sicherlich spielt hier der persönliche Geschmack jedes Modelleisenbahners eine Rolle. Abhängig von der Jahreszeit, die er für seine Modellwelt gewählt hat, sollten die Farben von Gelände, Häusern und rollendem Material harmonisieren.

Ich bin ein Gegner „greller“ Farbgebung, also von sauberen grünen Geländematten, mit sauberen Bausatzhäuschen dazwischen, denen man den Plastikwerkstoff auf 5 m Entfernung ansieht. Das trifft auch auf manches rollende Material zu.

Mag es „angeboren“ sein oder mit dem polygraphischen Beruf zu tun haben, Farben haben es mir sehr angetan.

Gehe ich von meiner Anlage aus, so finden sich hier keine grellen Farben, sondern alles ist etwas erdfarben gehalten, in allen Abstufungen der Farbskala na-

türlich. Vor allem bekämpfe ich überall dort, wo solche Modelle stehen, den „Plasteindruck“. Plakatifarbe ist hier ein gutes Hilfsmittel. Natürlich ist meine Anlage kein tristes, graues Gebilde. „Plastrot“ einer Mauer oder eines Hauses schwächt man ab, indem man mit einem Lappen „halbtrockene“ Plakatifarbe in weißen bis braunen Farbtönen darüberreibt. Arbeitet man dabei etwa mit einem Pinsel, werden die Abstufungen der Farbe eventuell zu kraß.

Das Weiß eines Einfamilienhäuschens ist ebenfalls nicht nur „weiß“. Eine Ecke ist dunkler, die andere heller. Macht man sich die Mühe, seine „Anlagenfarben“ mit dem Vorbild zu vergleichen, kommt man zu überraschenden Ergebnissen. Mancher meint jetzt sicher, so etwas gehe zu weit. Aber bei einer kleineren Anlage lohnt sich solche „Detailfummellei“. „Blechfässer“, die auf einer Anlagen im H0-Maßstab umherliegen, sehen eben noch besser aus, wenn man die Plaste mit Farbe „rostig“ macht; umherliegende Radsätze und Metallteile betrifft das genauso.

Mitunter konnte man früher Anlagen antreffen, auf denen Bahnsteige oder Straßen mit Sandpapier beklebt worden waren. So etwas macht die Anlage sofort steril, denn es sieht zu eintönig aus. Solche Einzelheiten „schreien“ förmlich nach Farbe. Auch das handelsübliche Mauerpapier sollte man nach der Fertigstellung eines Hauses behandeln. Da es sich hier um Papier handelt, fluchtet

man die Oberfläche an und streicht dünne Wasserfarben darüber, die gut ineinander verlaufen müssen. Und schon sieht das Haus nicht mehr so gleichförmig und steril aus. Neben solch einem Objekt sollten nun nicht etwa Plastbäume stehen oder knallgrün eingefärbte Eigenbaubäume.

Bei letzteren habe ich mit ungefärbtem, unbehandeltem Moos, auf Aststückchen geklebt, gute Erfahrungen gemacht. Ast und Moos trocknen im Laufe der Zeit aus, haben verschiedene Farbschattierungen und sehen ohne Zubereitung gut aus. Der Zaun um das Haus herum muß auch um seinen Plasteindruck gebracht werden. Man kann auch getrost ein paar Latten „beschädigen“.

Was die Landschaftsgestaltung angeht, ist die Natur das beste Vorbild, von der man lernen kann und sollte. Es gehört sicherlich Talent dazu, aber Genauigkeit zahlt sich aus. Bei meiner Anlage bin ich sehr pingelig, weil ich ins Detail verliebt bin. Modellbahnfreunde standen schon eine Stunde und mehr vor der Anlage und haben trotzdem noch nicht alles gesehen. Da bin ich wieder bei meiner alten Behauptung: Eine Modellbahn muß auch dann interessant und abwechslungsreich sein, wenn gerade nichts fährt.

Bei einer guten Harmonie wirkt also die Landschaft zusammen mit den Fahrzeugen.

O. Wunsch, Mylau



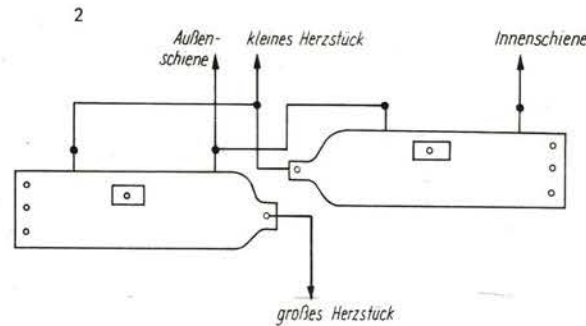
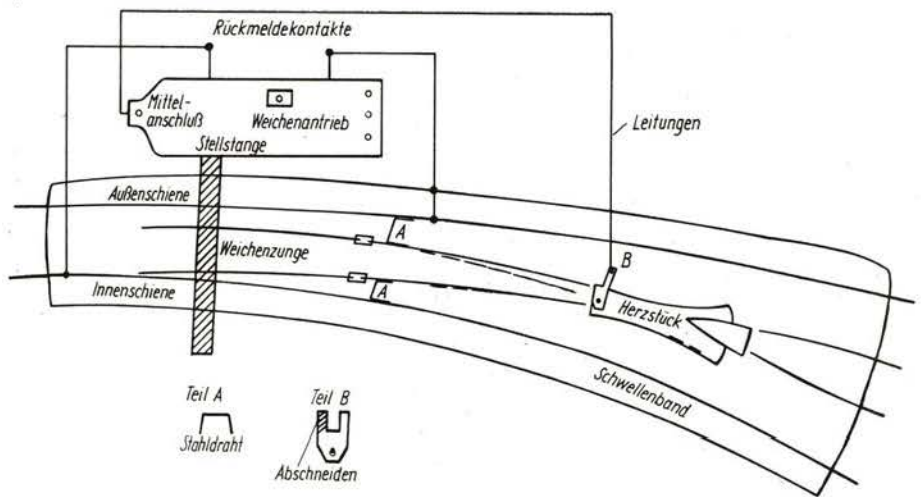
Hans-Joachim Funck, Berlin

## Sichere Fahrspannungsversorgung

Über dieses Thema ist im „me“ schon viel veröffentlicht worden. Zum großen Teil wurde dabei der Neubau von Anlagen zu Grunde gelegt. Diese Methode läßt sich für jede Anlage mit Pilz-Gleisen nutzen. Die Weichen müssen dazu nicht demontiert werden.

Im Normalfall führen Weichenzungen und Herzstück immer das Potential der Schiene, an der die Nietenzunge anliegt. Dadurch kommt es des öfteren zum Kurzschluß zwischen der nicht anliegenden Weichenzunge, dem Rad und der Schiene. Außerdem führen oxidierte Weichenzungen zu mangelhafter oder fehlender Kontaktgabe.

Um dem abzuweichen, empfiehlt sich folgender Umbau (Abb. 1). Das Kupferplättchen zwischen Schiene und Herzstück wird entfernt. Dazu ist das Herzstück mit einer Flachzange abzuziehen und das Kupferplättchen herauszuziehen (Teil B). Eine Klaue wird abgeschnitten und das so vorbereitete Teil B wieder unter das Herzstück gelegt. Damit sind Herzstück und Weichenzungen gegeneinander isoliert. Nun zum Teil A: Aus Stahldraht, wie er als Bastelmateriale erhältlich ist, wird dieses Teil entsprechend dem Abstand Weichenzunge-Schiene gebogen und so eingesetzt, daß es sich durch Federkraft selber hält. Dadurch haben beide Weichenzungen



immer das Potential ihrer Hauptschiene. Das Herzstück kann folgendermaßen mit Fahrspannung versorgt werden: Von den beiden Hauptschienen werden Drahtverbindungen zu den Rückmeldekontakten des Antriebes hergestellt. Der Mittelanschluß wird mit dem Teil B unter dem Herzstück verbunden. Die Anschlußfahne des Teils B ist bereits vorbereitet. Für Dreiwegweichen gilt der Anschlußplan nach Abb. 2.

Alles andere wird genauso gehandhabt wie bei Normalweichen.

Achtung: Bei PIKO-Weichen ist ein größerer Umbau erforderlich!

Für den Umbau werden benötigt: Stahldraht, Schaltdraht, Lötzinn, LötKolben, Schere, Flachzange (und ein bißchen Geduld).

Ich wünsche viel Spaß beim Nachbau. Ein sicheres Fahren, auch mit kleineren Fahrzeugen, wird der Lohn sein.

### Loklaternen verbessert

Zum Thema Loklaternen ist schon einiges geschrieben worden. Auch die von unserer Modellbahnindustrie hergestellten Loklaternen können verbessert werden.

So sind die Loklaternen der Baureihen 86, 89, 55, 66 und 75 recht unterschiedlich ausgeführt.

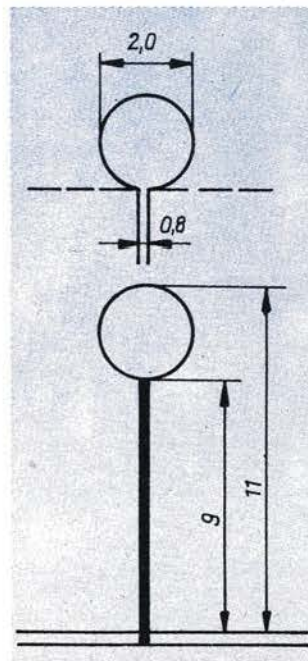
Zunächst werden die vorhandenen Similiesteine entfernt. Jetzt können die Laternen innen ausgebohrt, anschließend entgratet und mit weißer Farbe ausgelegt werden. Nach dem Trocknen der Farbe (weiße Alkydharz-Vorstreichfarbe) sollte man die Loklaternen noch mit einer entsprechenden Folie „verglasen“. Dafür geeignete Scheiben schlägt man mit einem Lochseisen passenden Innendurchmessers aus.

### BR 64 und 86 verbessert

Bei den H0-Tenderlokomotiven der Baureihen 64 und 86 befinden sich im Bereich der Auftritte Griffstangen, die sich mit einem geringen Mehraufwand vorbildgetreu herstellen lassen. Dazu benötigen wir Rundmaterial ( $\varnothing 0,8$  mm, Fahrdraht TT und  $\varnothing 0,3$  mm).

Gemäß Zeichnung wird der Draht ( $\varnothing 0,3$  mm) gebogen und anschließend so getrennt, daß im entstandenen Ring eine Lücke von 0,8 mm entsteht. Der andere Draht ( $\varnothing 0,8$  mm) ist in 10 mm lange Stücke zu teilen; Schnittkanten sind planzufilen. Beide Teile werden durch Lötten oder Kleben verbunden. Dabei sollten sie wegen der Feinheit exakt arretiert sein. Das verblüffende Aussehen entschädigt dann für den Aufwand.

Text und Zeichnung:  
D. Sabsch, Halle (Saale)



### Lampen leuchten nicht

Da auf meiner Anlage nur Tagbetrieb vorgesehen ist, aber die ohne Beleuchtungseinrichtungen unvollständig wirken würde, habe ich mir ganz einfach und billig geholfen und Kugellampen aufgestellt. Letztere erhält man, indem man eine Stecknadel mit weißer Glaskuppe von außen durch die Wand des Gebäudes drückt, sie fest anpreßt und von innen mit einem Tropfen Kleber fixiert. Bei Einbau in Plastbausätze muß die Nadel erwärmt werden, und der Kleber kann entfallen.

Auch in die handelsüblichen Gittermast-Lampen werden solche Kuppen eingesetzt. Diese Methode läßt sich mit verschiedenfarbigen Nadeln auch zum Bau von Verkehrsampelattrappen u. ä. anwenden.

H. Zeidler, Altenburg





## Liebe Freunde!

Das neue Schuljahr ist schon wieder sechs Wochen alt, die Oktoberferien stehen bevor.

Eine Verschnaufpause, wie Ihr sie Euch alle wünscht und verdient habt. Ich möchte aber unsere heutige Seite den jungen Modelleisenbahnern widmen, die sich in den ersten Ferientagen nicht auf das „Ausruhen“ einstellen können, sondern alle Vorbereitungen treffen, um am 17. Spezialistentreffen „Junger Eisenbahner“ teilzunehmen. Es findet bekanntlich vom 15. bis 18. Oktober in Prerow statt. Natürlich kann ich Euch noch nicht über die Atmosphäre dieses Treffens berichten. Aber das Gespräch mit dem Vorsitzenden der Kommission für Jugendar-

beit beim Präsidium des DMV wird uns einen kleinen Einblick vermitteln, welche erlebnisreichen Stunden für die Teilnehmer bevorstehen. Ich glaube, auch die Bastelanleitung für Modellbäume paßt so recht in unsere heutige Ausgabe. Der Autor dieses Beitrags, Detlef Hoehn aus Wildau, ist nämlich Mitglied der Arbeitsgemeinschaft 1/29 des DMV an der Erich-Horlitz-Schule in Wildau. Während des letzten Spezialistentreffens 1986 in Friedrichroda wurden die Freunde dieser Arbeitsgemeinschaft für das Exponat „Modellbäume“ mit ei-

nem Diplom ausgezeichnet. Wettkampfatmosphäre vermittelt natürlich auch unsere Knobelaufgabe, zu der ich wieder viele Einsendungen erwarte. Vielleicht könnt Ihr auf die Postkarte auch Eure Vorschläge schreiben, zu welchen Themen Ihr auf unserer Seite noch weiteres Interessantes und Wissenswertes lesen möchtet. Immer wieder werden einfache Bastelanleitungen gewünscht. Die Bauanleitung für ein „Junior-Gleisbildstellwerk“ wird für Euch bestimmt das Richtige sein. Euer

Willy

## INTERVIEW

### Exponate und Exkursionen

Willy: Modellbahnfreund Hans-Dieter Weide, können Sie mir sagen, wer an dem Zentralen Spezialistentreffen „Junger Eisenbahner“ in Prerow teilnimmt?

Hans-Dieter Weide: Natürlich. Am 17. Spezialistentreffen „Junger Eisenbahner“ nehmen 20 Mannschaften aus den acht Bezirken des DMV teil. Es sind jene, die bei den im Mai 1988 durchgeführten Bezirkstreffen mit einem Diplom ausgezeichnet worden sind. Sie hier aufzuzählen, erscheint mir nicht zweckmäßig. Vielleicht können Sie die Diplomträger des Zentralen Treffens im Verlaufe der nächsten Ausgaben der „junior“-Seite ausführlich vorstellen ...

Willy: Diese Anregung greife ich gerne auf. Wie beurteilen Sie die Ergebnisse der Bezirkstreffen?

Hans-Dieter Weide: Betrachten wir die Ergebnisse nur statistisch, dann wurden mit 54 Mannschaften und 62 Exponaten Teilnehmern erreicht, die im Vergleich zu vorangegangenen Treffen eine sinkende Tendenz aufweisen. Das befriedigt uns nicht. Wir werden die Ursachen hierfür gründlich analysieren. Sicherlich sind auch neue Ideen

über Formen und Methoden der Spezialistentreffen gefragt. Ich sehe zum Beispiel in der alternativen Durchführung von Spezialistenlagern und Spezialistentreffen eine solche neue Form. Das alles ist aber noch umfassend in der Kommission für Jugendarbeit zu beraten. Voreilige Schlüsse sind nicht zweckmäßig. Ich möchte wiederholen: Ideen sind gefragt!

Willy: Prerow, der Ort des Spezialistentreffens „Junger Eisenbahner“, hat doch keine eisenbahntypische Umgebung.

Hans-Dieter Weide: Das ist richtig. Ich bin aber überzeugt, daß der gastgebende Bezirk Greifswald keine Mühe gescheut hat, um richtige Eisenbahnatmosphäre in das Pionierlager zu tragen. Nur einiges kann an dieser Stelle aus dem Rahmenprogramm genannt werden. Am Eröffnungstag wird unter anderem ein Forum mit Vertretern des Fährschiffamtes Saßnitz stattfinden. Außerdem ist vorgesehen, Bastelbögen in Bahnwärterhäuschen zu verwandeln bzw. Modellbäume nach einer „Spitzentechnologie“ eines Diplomträgers des Bezirksvorstandes Halle anzufertigen. Das ist echte Modellbahnatmosphäre. Die ganztägige Besichtigung im Rostocker Überseehafen ist ein echter Knüller. Das enge Zusammenspiel zwischen Hochsee-

schifffahrt und Eisenbahn wird sicherlich allen Teilnehmern unvergeßliche Einblicke vermitteln. Sie sehen, daß für Wettbewerbs- und Eisenbahnatmosphäre gesorgt ist.

Willy: Wird es auch eine Ausstellung der Exponate geben?

Hans-Dieter Weide: Ja, aber nicht vor einem großen Publikum. Ein wesentliches Element unseres Spezialistentreffens ist bekanntlich der Erfahrungsaustausch. Während der zweitägigen Ausstellung im Lager selbst und der öffentlichen Verteidigung der Exponate gibt es dazu ausreichend Gelegenheit. Gute Erfahrungen mit Jugendausstellungen in Verbindung mit Spezialistentreffen hat der Bezirk Halle des DMV. Bekanntlich fand im Mai eine solche Ausstellung im Berliner Pionierpalast mit gutem Erfolg statt. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß solche Ausstellungen sehr nützlich sind und von vielen Interessenten besucht werden. Auch diese Erkenntnisse sollten in die Überlegungen zur möglichen Neugestaltung der Spezialistentreffen einfließen.

Freund Weide, ich wünsche dem Zentralen Spezialistentreffen einen vollen Erfolg.

Willy

### Wer weiß es genau?

Lieber Willy!

Wir hatten einen sehr schönen Urlaub an der mecklenburgischen Seenplatte und mußten bei der Heimfahrt auf dem Bahnhof Flughafen Berlin-Schönefeld umsteigen. Nur 20 Minuten waren für das Umsteigen vorgesehen. Da unser Zug aus Neustrelitz genau „auf dem Strich“ fuhr (so sagen die Eisenbahner, wenn es superpünktlich zugeht), hofften wir auch auf die Pünktlichkeit des Anschlußzuges und war-

teten die Umsteigezeit auf dem Bahnsteig ab. Unser Zug war bereits auf dem Fahrtrichtungsanzeiger angekündigt. Ich guckte erwartungsvoll in die Richtung,



aus der er einfahren sollte. Doch plötzlich nahm ein ziemlich langer Güterzug meine Aufmerksamkeit in Anspruch. Er hatte keine Durchfahrt erhalten, und so betrachtete ich die Anschrift-

ten der Güterwagen. Ein wenig Eisenbahnfan, hatte ich den Begriff Eigentumsmerkmal schon gehört. Viele der Eigentumsmerkmale erkannte ich sofort.

Einige aber waren unbekannt. Darum habe ich mich entschlossen, Dich um Rat zu fragen. Viele Grüße Dein Jens-Peter Schulz

Liebe Knobelfreunde! Ich dachte mir, das ist eine interessante Aufgabe für Euch! Zumal Jens-Peter auch den abgebildeten Zug skizziert hat. Welche Bahnverwaltungen stehen für die einzelnen Abkürzungen? Ich erwarte Eure Antwort auf einer Postkarte. Bitte, Euer Alter nicht vergessen! Einsendeschluß ist der 10. November 1988 an die Redaktion. Das Los wird wieder über die Gewinner entscheiden. Viel Spaß beim Knobeln! Euer Willy



## Modellbäume selbst gefertigt

Die im Handel angebotenen Modellbäume sind einerseits relativ teuer. Andererseits eignen sie sich schlecht zur Nachbildung von größeren Baumgruppen oder von Wäldern, da sie alle gleich aussehen, also „Einheitsbäume“ darstellen.

Als wir in unserer Arbeitsgemeinschaft eine möglichst billige und einfache Technik zur Herstellung von Modellbäumen suchten, fanden wir im Buch „Modellbahn und Landschaft“ von Günter Barthel eine interessante Anregung. Diese wurde noch etwas vereinfacht und schließlich 1986 auf dem Spezialistentreffen „Junger Eisenbahner“ vorgestellt. Unsere Bemühungen belohnte die Jury mit einem Diplom.

Wir verwendeten ausschließlich Naturmaterialien, Goldrute, Isländisches Moos und Fruchtstände des Essigbaums. Die Goldrute ist eine etwa einen Me-

ter hohe Pflanze mit gelben Blüten, die unter anderem an Bahndämmen wächst. Kurz nach der Blüte im September werden dann etwa 50 cm lange Stängel gepflückt. Beim Pflücken sollte man solche Pflanzen auswählen, die als späteres Modell den Kiefern ähneln.

Das Isländische Moos wächst dagegen in höher gelegenen Wäldern. Es eignet sich zur Nachbildung von Laubbäumen. Wir erhielten eine kleinere Menge in einer Gärtnerei. Die roten Fruchtstände des Essigbaums kann man im September und Oktober sammeln. Dabei sollten aber nur solche Fruchtstände verwendet werden, die gerade gewachsen sind und als Modell einer Pappel entsprechen können. An den Stielen der gesammelten Pflanzenteile werden nun Drahtstücke befestigt, die man zu Haken biegt. An diesen werden die Pflanzenteile zum Trocknen aufgehängt. Zum Konservie-

ren werden die Pflanzenteile in Latex-Bindemittel getaucht, das im Verhältnis 1:4 mit Wasser verdünnt wird. Bei der Goldrute genügt es, die Blüten zu tauchen. Alle behandelten Teile sollten mindestens 24 Stunden trocknen!

	Vorbild (m)	H0 (cm)	TT (cm)	N (cm)
Kiefer	20	23	16,5	12,5
Pappel	25	29	21	15,5
Laubbaum	8	9	6,5	5
Strauch	2	2,3	1,6	1,2

Für die Farbgebung verwenden wir Latex-Color grün. Mit den PVAC-Abtönpasten gelb, blau oder schwarz variiert, erhält man verschiedene Grüntöne. Für das Färben hat sich ebenfalls das Tauchverfahren bewährt. Die Farbe wird im Verhältnis 1:3 mit Wasser verdünnt. Hier ist ein Probetauchen zu empfehlen.

Zu dicke Farbe nämlich verklebt feine Pflanzenstrukturen. Zu stark verdünnte Farbe deckt dagegen schlecht.

Um die gewünschte Farbkombination zu erhalten, muß das Einfärben meist ein- bis zweimal wiederholt werden. Auch hier ist eine Trockenzeit von jeweils 24 Stunden notwendig.

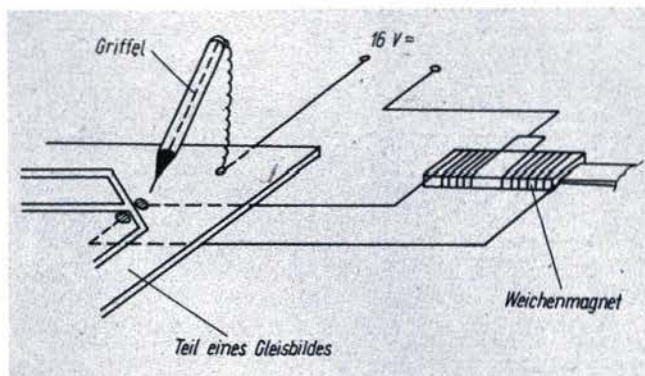
Zum Pflanzen der Goldruten-Kiefern sollten auf der Anlagenplatte entsprechende Bohrungen angebracht werden. Die Essigbaum-Pappeln und die Isländisch-Moos-Laubbäume erhalten vor dem Pflanzen noch einen Stamm aus Draht oder anderen Pflanzenstengeln. Diese „Stämme“ sind bei Bedarf noch farblich zu behandeln.

Aus der Übersicht kann man ausgewählte Richtgrößen für die Baumarten und die verschiedenen Nenngrößen entnehmen. Viel Freude und Erfolg beim Basteln.

D. Höhn, Wildau

## Mini-Gleisbildstellwerk

Das gesamte Gleisbild einer Modellbahnanlage übertragen wir vereinfacht auf Zeichenkarton. Er ist dann auf einer festen Unterlage (Sperrholzplatte, Hartfaserplatte o. ä.) mit einer Dicke von 1 mm bis 4 mm aufzubringen. An jeder dargestellten Weiche sind rechts und links an den sich teilenden Gleisen Bohrungen vorzusehen, in die dann M 2-Schrauben eingeführt und mit zwei Muttern verschraubt werden. Mit der ersten Mutter befestigen wir die eingeführte Schraube an der Platte. Zwischen der ersten und der zweiten Mutter wird mit Hilfe von Unterlegscheiben der Schaltahr angebracht. Das andere Ende des so geklemmten Drahtes ist direkt zum betreffenden Weichenantrieb zu führen.



Über eine flexible Leitung, die mit einem Pol der Spannungsquelle direkt verbunden werden muß, wird bei Berührung der Schraubenköpfe der Stromkreis geschlossen und die Weiche gestellt. Ein umfunktionierter Kugelschreiber kann dabei als Griff-

diel dienen (siehe Skizze). Da dieser Griffel ständig unter Spannung steht, ist eine spezielle Halterung für diesen Kontaktstift notwendig. Dazu kann man ein besonderes Loch in der Stellischplatte vorsehen. Der Aufbau eines solchen Gleis-

bildstellwerkes erfordert sehr wenig Platz, kostet kaum Geld, nur etwas Mühe und ist außerdem funktionssicherer als der Einsatz von Klingelastern. Ein Gleisbildstellwerk mit mehr als 40 Weichen ist bei der Verwendung von M 2-Schrauben ohne weiteres komplett, übersichtlich und funktionstüchtig auf einer Fläche von nur 300 x 150 mm unterzubringen. Für Weichen, die immer gemeinsam gestellt werden sollen, können die betreffenden Schrauben unter der Platte elektrisch leitend verbunden werden. Mit dieser Technik können wir alle Modellbahnweichen und Signale betätigen, die für eine Momentstrombetätigung vorgesehen sind.

Text und Zeichnung:  
R. Liebmann, Leipzig

## Kleine Basteleien

### Holzlatenzäune verbessert

Holzlatenzäune sehen unmöglich aus, wenn sie aus handelsüblichen Plastteilen bestehen und an Steigungen einfach aufgestellt werden, da dann die Latzen einschließlich der Pfosten schräg stehen. Ich habe eine Möglichkeit gefunden, dem abzuhelfen. In einen Topf mit glattem Boden und möglichst fla-

chem Rand, der mit kochendem Wasser gefüllt ist, legt man jeweils ein Segment des Zaunes, immer so lange, bis es sich ohne übermäßigen Kraftaufwand diagonal zwischen zwei Holzleisten in der gewünschten Schräge verschieben läßt.

### Fenstergitter nachgestaltet

Massive Fenstergitter entstehen, indem man einen Faden dünnen Knopfwirns mit Hilfe einer Nähnadel mehrmals so durch die Gebäudewand sticht, daß außen

ein Gitterwerk mit dem Abstand der einzelnen Fäden von etwa 5 mm entsteht. Der Faden ist jedesmal gleich richtig straff zu ziehen und innen mit einem Tropfen Leim zu fixieren.

### Maschendrahtzäune im Modell

Vorbildgetreu wirkende Maschendrahtzäune erhält man, indem normale Stecknadeln mit Metallkopf je nach Nenngröße in entsprechendem Abstand und Höhe im Verlauf der geplanten Fluchtlinie des Zaunes in die

Grundplatte eingeschlagen werden.

Nun spannt man entsprechend bemessene Streifen Tüll in einen geeigneten Leistenrahmen und besprüht ihn mit „Alusil“ oder einer stark verdünnten, schnell trocknenden Farbe im gewünschten Farbton. Nach dem Trocknen kann der „Maschendraht“ an die bereits vorbereiteten „Zaunpfosten“ geklebt werden.

H. Zeidler, Altenburg



Bernhard Kühn (DMV), Crinitz

## Eine 132er in H0

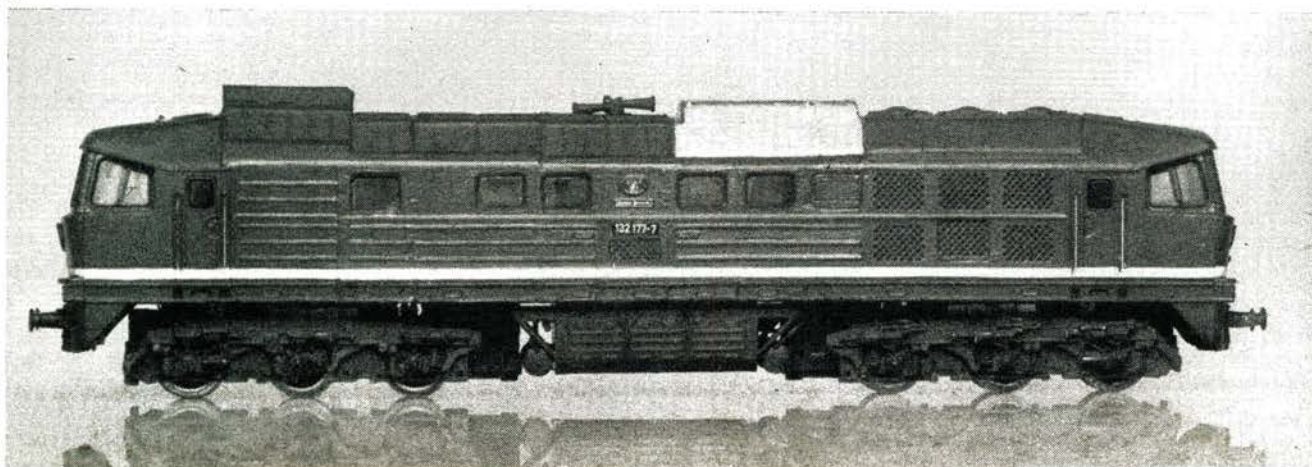
Nachstehende Umbauanleitung ist für jeden Modelleisenbahner gedacht, also nicht nur für den „Umbauexperten“. Beim Betrachten der Abb. 1 zeigen sich weitere Details, die zwar nicht in der folgenden Beschreibung genannt sind, aber zur weiteren Verfeinerung des Modells beitragen. Beispiele dafür sind die Verkleinerung der Führerwand-Sei-

tenfenster und das Anbringen der Griffstangen an den Stirnfronten.

*Die Redaktion*

Wohl viele Modelleisenbahner vermißten das Modell der Baureihe 132 und auf Ausstellungen sieht man oft die Baureihe 130 vor Schnellzügen. Es gibt aber auch Modelleisenbahner, die die äußeren Unterschiede zwischen den Baureihen 130 und 132 nicht kennen. Darüber hinaus wurde im „Diesellok-Archiv“ die zuletzt genannte Maschine zeichnerisch nicht richtig dargestellt. Es ist aber dennoch relativ einfach, das handelsübliche Modell der Baureihe 130 entsprechend umzubauen. Ein Vergleich dieses Modells mit Fotos der 132er des Vorbilds ergibt, daß die Stege zwischen den Fenstern etwas zu breit sind. Dies war der Ausgangspunkt meiner Überlegungen. Außerdem muß das Modell um 4 mm gekürzt werden. Deshalb ist zunächst das Gehäuse der Baureihe 130 entsprechend der Zeichnung zu zerschneiden. Das Dach trennt man am be-

sten mit einer Laubsäge ab, die Seitenwände mit einer Eisensäge (Schnittbreite jeweils 1 mm). Nach dem Ausputzen der Schnittflächen werden die Teile wieder zusammengeklebt. Dadurch wird das Gehäuse von den ersten fünf Schnitten 5 mm kürzer. 4 mm mehr sollen es aber werden. Das ist der Platz für das fünfte Fenster. An entsprechender Stelle ist das Gehäuse noch zweimal zu zerschneiden und von einem zweiten Gehäuse ein präpariertes Zwischenstück mit Fenster einzusetzen. Ebenso muß das herausgesägte Dach laut Zeichnung zerschnitten und wieder zusammengesetzt bzw. ergänzt werden. Vom zweiten Gehäuse benötigt man ein Dachteil als fünftes Gittersegment, außerdem einen 7 mm dicken Streifen zur Ergänzung des hohen Dachteils. Für das neue Dachteil wird nun aus dem Rest des herausgesägten Dachs in Längsrichtung in der Mitte ein 2 mm breiter Streifen herausgesägt. Anschließend sind die Teile wieder zusammenzufügen. An den Unterkanten werden 2 mm





in diesem Bereich



Dr. Bernhard Herbst,  
Brandenburg-Kirchmöser

## Zur Anlagenverdrahtung

Die Gestaltung von Landschaft und Bahnanlagen steht meistens im Mittelpunkt beim Aufbau einer Modelleisenbahnanlage. Weit weniger Aufmerksamkeit wird oft der Verdrahtung unterhalb der Anlage geschenkt. Nicht selten sieht man hier ein Gewirr von Drähten, das um so unübersichtlicher wird, je mehr die Anlage wächst. Während bei kleinen Anlagen nach einigem Suchen sicher noch der richtige Draht zu finden ist, kann man bei Großanlagen schon ins Schwitzen geraten, wenn ein Fehler zu beseitigen oder eine Schaltungsänderung bzw. -erweiterung vorzunehmen ist. Wir haben uns deshalb schon zu Beginn des Baus der Großanlage unserer Arbeitsgemeinschaft Gedanken gemacht, wie die Vielzahl von Leitungen unterhalb der Anlage so gekennzeichnet und geordnet werden kann, daß jederzeit eine gute Übersicht gewährleistet ist.

Verschiedenfarbig gekennzeichnete Drähte sind von vornherein aus, da so viele Farben nicht zur Verfügung standen.

Wir haben uns deshalb für ein Leitungskennzeichnungssystem mit Hilfe von Ziffern entschieden. Da sich dieses System bis heute bewährt hat und auch Uneingeweihten schnell zugänglich ist, sollen im folgenden die Grundgedanken hierzu beschrieben werden.

Doch zuvor noch einige grundsätzliche Hinweise:

1. Die Anschlüsse aller Schaltfunktionen der Anlagen- und Zubehörteile werden auf entsprechenden Schaltleisten unter der Anlagenplatte zentral zusammengefaßt. Bei mehreren Anlagenteilen erhält jede Platte ihre eigenen zentralen Schaltleisten.

Bewährt haben sich ausgemusterte Schaltleisten aus der Fernmeldetechnik, die eine hohe Anzahl von Anschlüssen aufweisen.

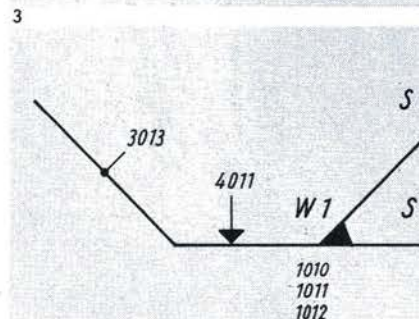
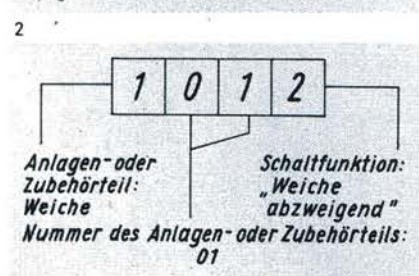
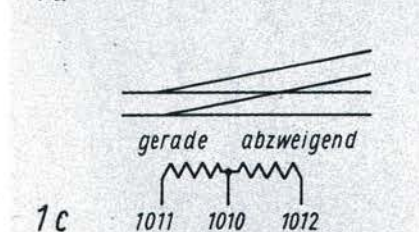
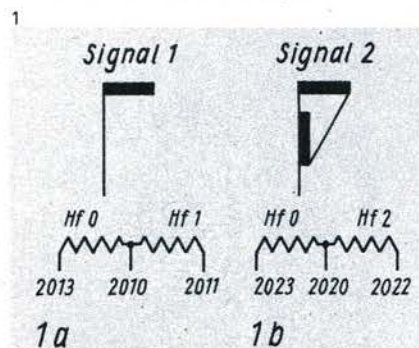
2. Von den zentralen Schaltleisten werden vieladrigte Leitungen direkt zum Schaltpult geführt und dort über Vielfachstecker an das Pult angeschlossen.

3. Die Schaltfunktionen sind möglichst erst im Schaltpult zu verknüpfen. Relais- und evtl. auch Elektronik werden hier angeordnet. Man sollte es vermeiden, Schaltfunktionen bereits unter der Anlagenplatte zu verknüpfen, sofern sie sich nicht unmittelbar bedingen. Solche Ausnahmen sind beispielsweise Weichenverbindungen. Man vermeidet bei späteren Schaltungsänderungen aufwendige zusätzliche Leitungsverbindungen.

4. Drähte von den jeweiligen Schaltpunkten (Weichen, Signale usw.) zu den Schaltleisten

werden nicht fest zu Kabelbäumen gebunden. Wir verwenden schraubbare Ringösen; diese gibt es in verschiedenen Durchmessern in Eisenwarenhandlungen. Wählt man die Durchmesser der Ringösen etwas größer als erforderlich, so können gelegentlich notwendig werdende zusätzliche Drähte ebenfalls noch durchgezogen werden.

5. Günstig ist es, unterhalb der Anlagenplatte bei Signalen und Weichen Lötösen zu setzen, die ein schnelles Trennen der elektrischen Zuleitungen und damit das Herausnehmen dieser Teile gestatten.



a	b
1010	0
1011	1
1012	2
2011	3
2020	4

Doch nun zu unserem Leitungskennzeichnungssystem. Es besteht aus vier Ziffern, die von links nach rechts eine bestimmte Bedeutung haben.

1. **Ziffer:** Sie gibt an, um welches Anlagen- oder Zubehörteil es sich handelt, z. B.:

- 1 – Weichen
- 2 – Haupt- und Vorsignale
- 3 – elektrische Schienenanschlüsse
- 4 – Schienenkontakte

2. und 3. **Ziffer:** Nummer des Anlagen- oder Zubehörteils.

Bei dem von uns verwendeten vierziffrigen Leitungskennzeichnungssystem sind dafür zwei Ziffern vorbehalten, d. h., es sind 99 Positionen (ohne 00) möglich.

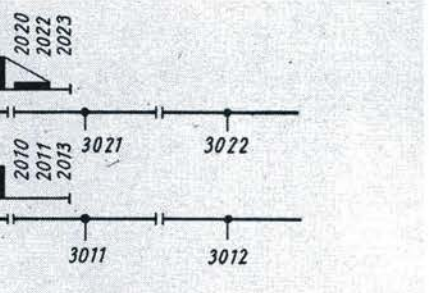
4. **Ziffer:** Angabe der Schaltfunktionen, z. B. bei Formsignalen Abb. 1a und 1b, bei einfachen Weichen Abb. 1c.

Daraus ergibt sich das in Abb. 2 gezeigte Beispiel einer Leitungskennzeichnung.

In den Gleisplan werden die einzelnen Anlagen- und Zubehörteile eingezeichnet und mit den zugehörigen Leitungskennzeichnungen versehen. Ein Beispiel ist in Abb. 3 dargestellt. Wichtig ist außerdem, daß für Sammelpunkte der Leitungen wie Schaltleisten und Vielfachsteckverbindungen eindeutige Tabellen angelegt werden. Abb. 4 zeigt das Beispiel für einen Vielfachstecker. Jedes Fach unter „a“ und „b“ entspricht einem Steckkontakt. Die einzelnen Fächer sollten so groß gehalten werden, daß die vierziffrige Leitungskennzeichnung deutlich lesbar eingetragen werden kann. Ähnlich sind die Tabellen für andere Sammelpunkte vorzubereiten. Es ist darauf zu achten, daß die Tabelle eine unzweideutige Übereinstimmung mit der Kontaktfolge der Schaltleisten, Stecker usw. aufweisen. Jede Tabelle ist eindeutig zuzuordnen.

Die Beschaltung der Schaltleisten und der Steckverbindungen kann sowohl geordnet nach Weichen, Signalen usw. als auch ungeordnet je nach Erfordernis erfolgen.

Letzteres erleichtert die Schalterarbeit insbesondere bei Erweiterung der Anlage und



chert eine Ausnutzung der vorhandenen Kontakte, was bei Großanlagen durchaus von finanziellem Vorteil sein kann.

Die Tabellen sind die wichtigste Dokumentation dieses Leitungskennzeichnungssystems und sollten keinesfalls verlegt werden, denn sonst beginnt ein sehr aufwendiges Suchen nach der Bedeutung der Anschlüsse.

Das Leitungskennzeichnungssystem ist jederzeit erweiterungsfähig, jedoch hat es sich bei uns für eine Großanlage von 11 m x 2 m als ausreichend erwiesen.



## H0-Anlage „Muldenthal“

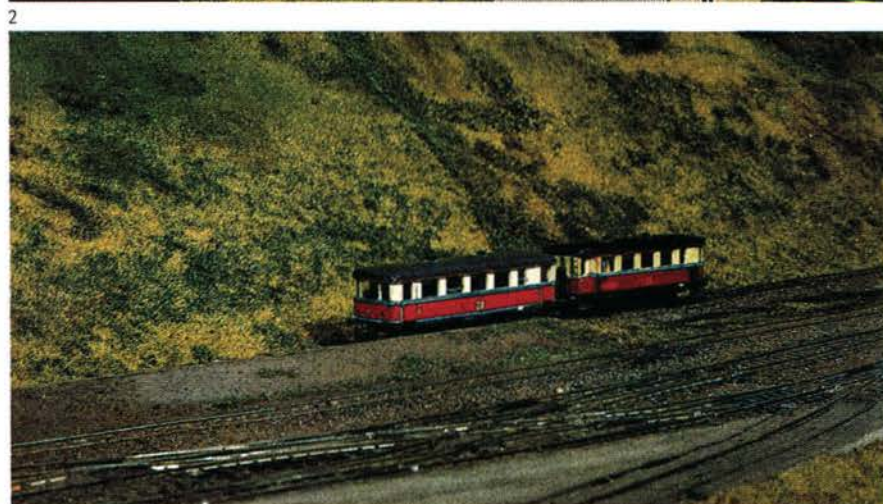
Das tief eingeschnittene Tal der Zwickauer Mulde ist das Motiv für die Gemeinschaftsanlage der Arbeitsgemeinschaft 6/58 des DMV im Pionierhaus „Paul Derfurt“ Leipzig. Die erste Ausbaustufe ist bereits abgeschlossen, und nebenstehende Aufnahmen sollen einen kleinen Einblick in das modellbauerische Schaffen dieser Freunde geben (siehe auch Rücktitelbild).

1 Zugkreuzung im Bahnhof Luzenau. Die Reko-50er ist ein Umbau aus Teilen der BR 52<sup>kon</sup> und 41 von Uwe Köhler, dem Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft. Die Personenwagen entstanden aus Wagen der Gattung C sa 95 von PIKO und wurden von den Schülern gebaut.

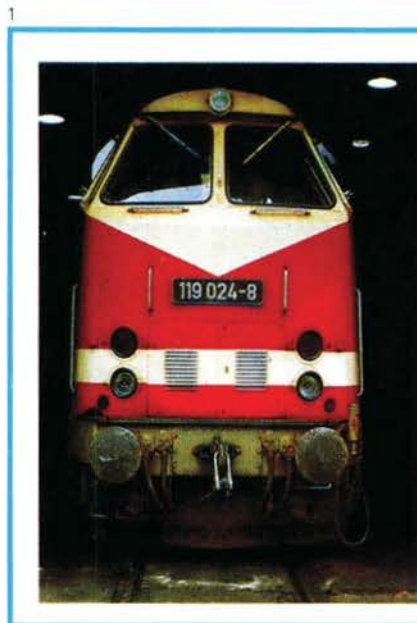
2 Zur Verstärkung des Lumpensammlers – es fand ein Volksfest statt – stehen im Bahnhof diese beiden VB bereit. Hinter dem frisierten VB 140 312 ein Umbaumodell aus Teilen des 81 33 und des erstgenannten VB in Anlehnung an den VB 140 der DR.

3 Ein PmG, wie er in den Anfangsjahren der Muldenthalbahn üblich war. Der Zug ist aus handelsüblichen Teilen entstanden. Die III bt erhielt Teile des 86er Antriebs mit einem N-Motor. Steuerung und die meisten Teile des Gehäuses stammen von der PIKO 89er. Die Wagen wurden ebenfalls aus PIKO-Wagen der Gattung C sa 95 bzw. Pappe hergestellt.

Text: U. Köhler, Leipzig; Fotos: W. Bahnert, Leipzig







1 und 2 Die unterschiedliche Bauform (Stirnpartie) der Vorbild-119; man beachte auch die „Puffer-Variationen“.

3 Die Stirnpartie der Modell-119. Gut zu erkennen ist die mit dem Lokomotivkasten fest verbundene Pufferbohle. Kleine Verbesserungen entsprechend den Abb. 1 und 2 sind empfehlenswert.

4

4 Das Modell der Baureihe 119 in voller Länge ...

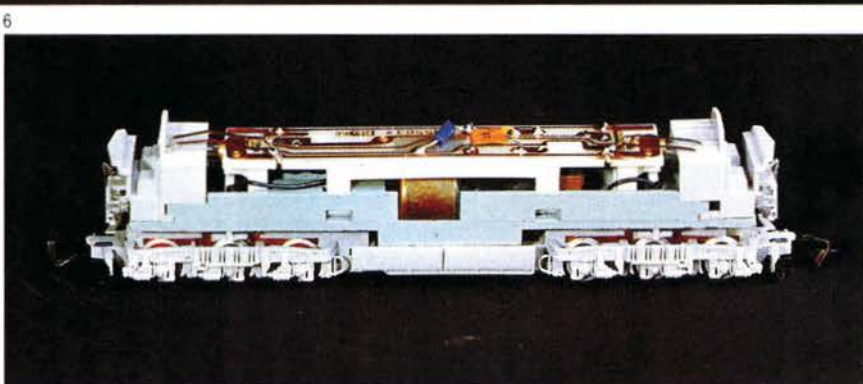
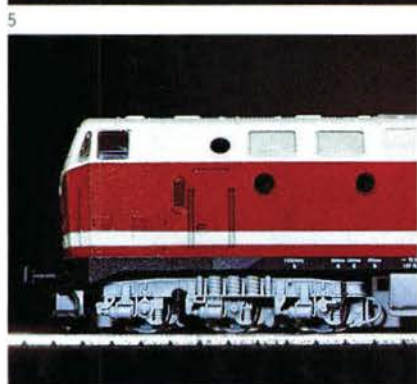
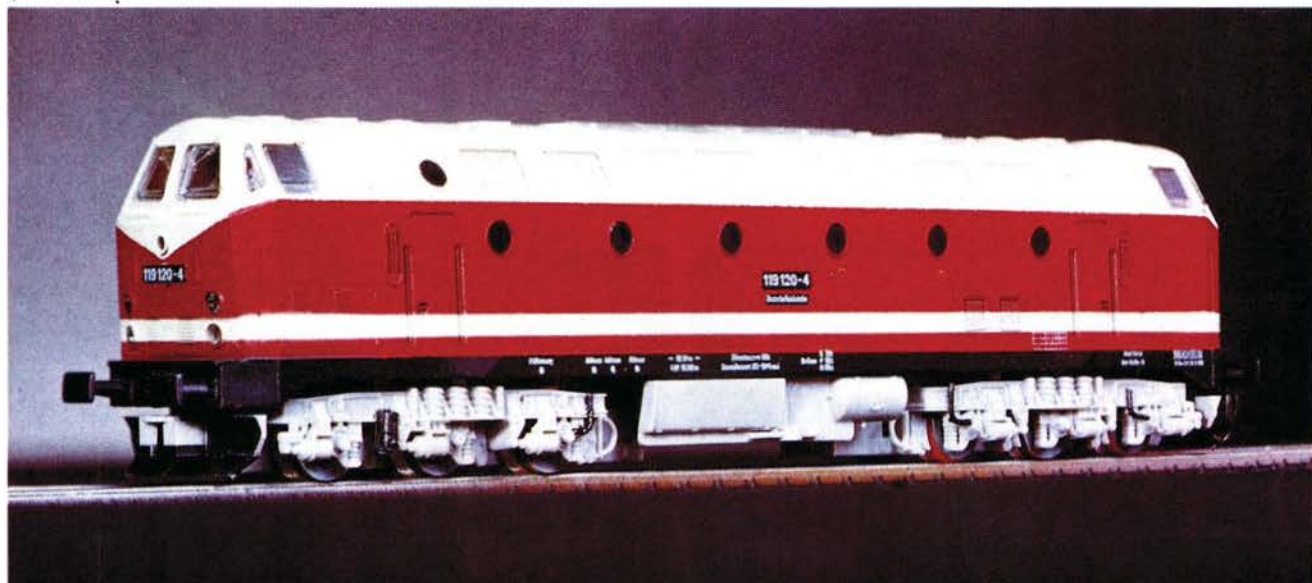
5 Auch bei der TT-119 sind die Drehgestelle sehr gut detailliert; wohltuend die Gesamtansicht: Lokrahmen – Pufferbohle – Drehgestell.

6 Das „Innenleben“ der Modell-119. Ähnlichkeit

ten zur TT-250er sind nicht zufällig.

7 Die letzte Serienlokomotive der Baureihe 119 kurz nach der Abnahme am 11. Oktober 1985 im Bw Gera.

Fotos: H.-J. Barteld, Gera (1 und 2); Albrecht, Oschatz (3 bis 6); F. Reichenbecher, Gera (7)





Adolf-Dieter Lenz (DMV), Berlin und  
Alfred Schubert (DMV), Erfurt

## 119 120-4 als TT-Modell

Viele Modellbahnfreunde sind inzwischen im Besitz des TT-Modells der Baureihe 119. Nun soll diese Lokomotive endlich in bewährter Form vorgestellt werden. Noch eine Bemerkung vorab: Aufgrund der bereits mehrfachen Veröffentlichungen über diese Diesellokomotiv-Baureihe auch im „me“ (z. B. in den Heften 1/86, 8/86 und 7/87), werden diesmal die Ausführungen zum Vorbild etwas kürzer ausfallen.

Interessenten, die sich jedoch ausführlicher über die Baureihe 119 informieren wollen, empfehlen wir, in der neuesten Auflage des transpress-Buches „Diesellok-Archiv“ von W. Glatte nachzuschlagen.

Die Redaktion

entsprechend den Spezialisierungsvereinbarungen innerhalb des RGW von der „Lokomotivfabrik 23. August“ Bukarest entwickelt und hergestellt. Bei der Entwicklung und Konstruktion galt es zu beachten, bewährte Baugruppen und Bauteile aus den Baureihen 106, 110 und 118.2 der DR, die untereinander sehr weitestgehend standardisiert sind, weiterzuverwenden. Außerdem sollten die leistungsverstärkten neuen Baugruppen zur späteren Nachrüstung der Baureihe 118.2 geeignet sein (in der Praxis wird jedoch von der umgekehrten Möglichkeit Gebrauch gemacht).

Für die neue Lokomotive ergab sich wiederum eine Leistungsaufteilung in zwei Motoren, also eine sogenannte Zwei-Maschinen-Anlage mit hydraulischer Kraftübertragung mittels ebenfalls zweier Strömungsgetriebe sowie anschließenden Gelenkwellen und Achsgetrieben. Es kamen wiederum zwei dreiaxlige Drehgestelle zur Anwendung.

Vom rumänischen Hersteller wird die Lokomotive als LDH 240 bezeichnet. Diese Typenkenzeichnung bedeutet, daß es sich um eine dieselhydraulische Lokomotive mit 2 400 PS (1 800 kW) handelt; installiert sind jedoch 2 x 1 350 PS bei einer Motordrehzahl von 1 500 U/

spannung von  $1000\text{ V} \pm 10\%$  bei  $16\frac{2}{3}$  bzw. 22 Hz für die elektrische Heizung oder für die zentrale Energieversorgung aus der elektrischen Hochspannungsdurchgangsleitung der zu befördernden Fahrzeuge bereit.

Mit einer Länge über Puffer von 19 500 mm ist die Baureihe 119 ganze 40 mm länger als die Baureihe 118.2. Es können somit auch fast alle Vorrichtungen für die Instandhaltung der 118.2 für die 119 verwendet werden.

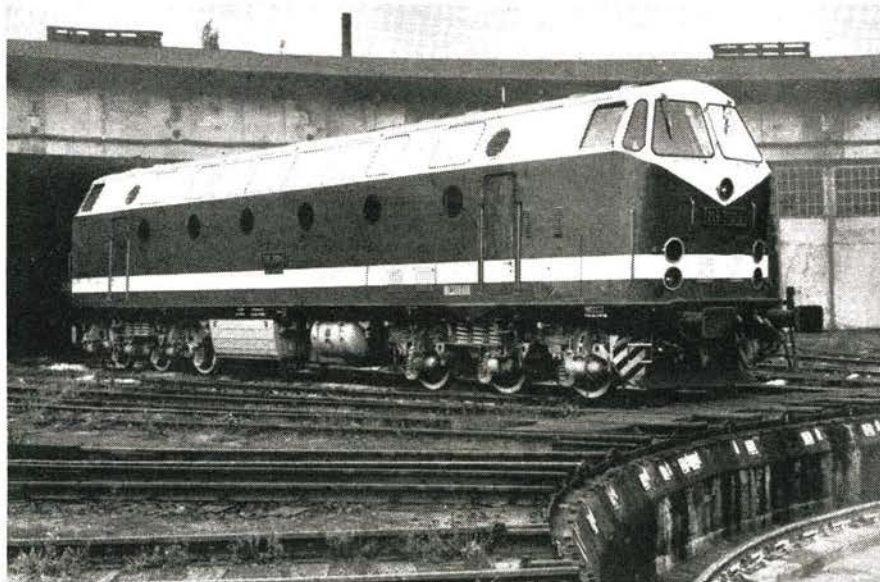
Aber nicht nur für die große Eisenbahn hat das Vorteile. Der aufmerksame Lokmodellbauer wird spätestens hier wachsam! Sicherlich kann man eine sechsachsige 118 mit dem Triebatz der 119 herstellen. Damit sind wir schon bei der Nachbildung der 119 120-4 vom Bw Halle-G im Maßstab 1:120 angekommen.

### Das Modell

Unser Modell hat eine Lokomotive mit der geänderten Dachstirnpartie zum Vorbild. Bekanntlich wurde ab der lfd. Nr. 117 die obere Signalleuchte des Regelspitzensignals tiefergesetzt und dabei das Dach technologisch günstiger gestaltet. Beim Betrachten des Lokmodells stellen wir fest, daß erstmalig bei TT-Drehgestell-Lokomotiven die Pufferbohle nicht mehr mit dem Drehgestell kombiniert ist, sondern sich wie beim Vorbild am Lokomotivkasten befindet. Dieser ist daher auch nicht mehr ausgespart, um ein Ausschwenken der Pufferbohlenpartie zu ermöglichen. Ferner fällt auf, wie mit großer Sorgfalt die charakteristischen Merkmale des Vorbilds nachgestaltet worden sind und welche feinen Gravuren an Gehäuse und Drehgestellen zu finden sind: Dachklappen, Ansauggitter, Ausblasöffnungen, Bedienklappen und Türen, Scharniere an ihnen, Handgriffe, Griffstangen und sogar die Regenrinnen über den Führerstandsfenstern sowie den Einstiegtüren u. a. m.

Besonders fein gestaltet sind auch die sichtbaren Teile der Drehgestelle. Vorhanden ist hier das schon bei der Beschreibung der TT-Baureihe 250 (s. „me“ 12/86) erwähnte verschleißarme Laufwerk mit der Lemniscatenführung der Achslenker. Nachgebildet ist ebenfalls die erstmalig bei DR-Lokomotiven angewandte verschleiß- und wartungsfreie Flexicoilfederung. Das sind die drei parallel angeordneten Schraubenfedern an jeder Seite, die beim Vorbild den Lokomotivkasten federnd auf den Drehgestellen abstützen und gleichzeitig die Ausdreh- und Rückstellbewegungen der Drehgestelle übertragen (s. a. BR 212/243).

Ebenfalls sehr gut erkennbar sind wiederum die Einzelbremszylinder jeder Treibachse. Sandstreuoröhre und Spurkranschiereinrichtung gehören zu den selbst montierbaren Zurüstteilen. Ein besonderer Knüller ist dem Hersteller mit der Gestaltung der Dachlüfter



### Das Vorbild

Als Mitte der 70er Jahre die Deutsche Reichsbahn für die Traktionsumstellung, besonders auf den Nebenbahnstrecken mit höherem Verkehrsaufkommen, weitere Diesellokomotiven mit einer Radsatzfahrmasse von 16 t benötigte, kam dafür eigentlich nur der Weiterbau der bewährten Diesellokbaureihe 118.2 oder der Bau einer Weiterentwicklung dieser Baureihe in Frage. Da aber der VEB Lokomotivbau „Karl Marx“ Babelsberg für den Lokomotivbau nicht mehr zur Verfügung stand, wurde die künftige Baureihe 119 der DR

min. Die Dienstmasse beträgt 96 t bei  $\frac{2}{3}$  Vorräten. Damit wird eine Achsfahrmasse von  $16\text{ t} \pm 3\%$  garantiert. Aufgrund ihrer höheren Leistung ist die Universallokomotive in der Lage, Reise- und Güterzüge zu befördern und zusätzlich elektrische Heizenergie zu erzeugen.

Der eingebaute geregelte Drehstromgenerator mit einer Leistung von 500 kVA, mit einer Spannung von  $3 \times 380\text{ V}$  bei 133 bis 250 Hz kann sowohl von je einem als auch von beiden Motoren gleichzeitig angetrieben werden. Ein nachgeschalteter statischer Frequenzumrichter stellt eine Einphasenwechsel-



gelingen. Hinter der durchsichtigen Abdeckung, in der auch noch ein hauchfeines Schutzgitter angedeutet ist, befinden sich die Laufräder. Nach Entfernen der Abdeckklappe des ersten Lüfters (vom nicht angetriebenen Drehgestell aus gesehen) und des losen Lüfterrades kann man nach Lösen der darunter befindlichen M2-Senkkopfschraube das Gehäuse abnehmen.

Nun zeigt sich dem Betrachter das Fahrgestell mit seinen einzelnen Baugruppen und Bauteilen. Das Fahrgestell ist mit dem der TT-Baureihe 250 identisch, weicht aber bei den Details ab. Was Zugkraft, Kontaktierung und Laufeigenschaften betrifft, steht diese Modell-Baureihe der Baureihe 250 in nichts nach.

Die Farbgebung ist vorbildgetreu ausgeführt, und trotz der schwierigen Gehäuseform sind die Farbabsätze und der elfenbeinfarbene Zierstreifen sauber abgegrenzt.

Die Anschriften an der Lok sind reichhaltig, fast vollständig und trotz der maßstäblich richtigen Größe lupenrein gelungen, so daß sie auch mittels einer solchen gelesen werden können.

Was gibt es noch zu bemerken?

Etwas problematisch erscheint die Befestigung der großen Rechteck-Puffer mittels des sehr filigran gestalteten Pufferschaftes. Beim Testmodell war jedenfalls recht schnell ein Puffer abgebrochen und unauffindbar verlorengegangen. Was tun? Da inzwischen beim Vorbild einige Lokomotiven mit runden Puffern ausgerüstet sind, wurde hier ein solcher, natürlich im Maßstab 1:120, angebaut (Abb. 1).

Daß das Modell der ersten dieselhydraulischen Lokbaureihe der DR mit elektrischem Heizgenerator nun doch keine Nachbildung der elektrischen Hochspannungsleitung mit Stecker, Blinddose und Kupplung besitzt, ist schade, aber sicherlich zu verschmerzen. Ebenso wurde auf die Andeutung von Luftschläuchen an der Pufferbohle verzichtet, da sie im Schwenkbereich der Modellkupplung liegen und daher nur teilweise gestaltet werden konnten. Die mittlere Signalleuchte ist im Durchmesser allerdings etwas zu klein geraten. Abgesehen von den kleinen Schönheitsfehlern haben wir es mit einer sehr guten Konstruktion, unterstützt durch einen hervorragenden Gesamteindruck, und einer interessanten Bereicherung auf unseren TT-Anlagen zu tun.

## Triebfahrzeug-Steckbrief

### Motor und Getriebe

Analog der TT-BR 250 wird auch die BR 119 vom bewährten Einheits-TT-Motor (Typ 8311), der mittig im Bleirahmen gelagert ist, über Kardanwelle mit Schneckenradgetriebe am Drehgestell 1 (mit zwei Haftreifen versehene Radsätze) angetrieben, das zweite Drehgestell ist antriebslos und pendelnd gela-

gert. Die Drehgestelle werden durch Rastklammern im Bleirahmen gehalten, Leiterplatte deckt Motor nach oben ab, Versorgung über Federkontakte. Stromzuführung zu Drehgestellen über angelötete Kabel, kubische Stellen sind schutzisoliert.

### Laufeigenschaften und Fahrgeräusch

Gut bis sehr gut im gesamten Regelbereich, wobei die auftretenden Fahrgeräusche bei Fahrtrichtungswechsel als fahrzeugtypisch (Diesellokgeräusch) akzeptabel sind.

### Stromabnahme

Während der Erprobungsphase nicht problemlos, doch durch Änderung der Anordnung der Schleifkontakte ist eine sichere Stromabnahme nunmehr gewährleistet.

### Auslauf bei Stromunterbrechung

Kardantrieb mit nachfolgendem

Schneckengetriebe bewirken nur einen kurzen Auslauf

### Ballast

Bleirahmen zur Gewährleistung eines tiefliegenden Schwerpunkts

### Radsätze

Metallradreifen (kein NEM-Profil), plast-gespritzte Radkörper, zwei Radsätze mit Haftreifen bestückt

### Beleuchtung

Dreifach-Spitzensignal weiß, Schlußbeleuchtung rot, mit Lichtwechsel. Schlußbeleuchtung (rot) scheint bei verschiedenen Spannungen unterschiedlich hell

### Wartungsfreundlichkeit

sehr gut, Rast- und Schraubverbindungen, Wartung und Reparaturen möglichst in Vertragswerkstätten, Bedienanleitung vorhanden

### Aufbau/Detaillierung

Charakteristische Details des Vorbilds werden am Modell optimal wiedergegeben und umgesetzt. Beachtenswert sind die zahlreichen filigranen Gravuren am Gehäuse, besonders die Stirnpartien, die Fenstereinsätze, die Dachlüfterimitationen, die Führerstandsachsbildungen sowie erstmals die feststehende Pufferbohle. Exakt gravierte Drehgestelle schwenken mit den gerasteten Kupplungen, sind vorbildgetreu und werden durch Zurüstteile ergänzt; dadurch entsteht ein hervorragender Gesamteindruck.

### Farbgebung

Gehäuse-Oberteil elfenbein lackiert, nach unten mattröt, dazu umlaufende elfenbeine Zierstreifen, exakt trotz extremer Gehäuseform; Rahmen schwarz lackiert, Drehgestelle und Kraftstofftank hellgrau, unlackiert, zu hell

### Beschriftung

Vollständig und größenrichtig, lupenrein, Computer-Nummer als 119 120-4, Epoche IV

### Verpackung

Instruktiv gestaltete, grüne Faltpackung, lackiert mit großem Sichtfenster, stabiler Schaumpolystyrol-Formeinsatz, mit Klarsichtfolie abgedeckt

### Quellenangaben

- (1) Diesel-Hydraulik-Lokomotive LDH 240, Werbeschrift von Mechanoexportimport Bukarest
- (2) Unser Lokarchiv; Schienenfahrzeuge, Berlin, 23/1979/2., 3. und 4. Umschlagseite
- (3) Glatte, W.: Diesellok-Archiv; transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1988, S. 117-121

Technische Parameter	Maßeinheit	Soll	Ist
Geschwindigkeit (Vorbild $V_{max} = 120 \text{ km/h}$ )	M km/h	270	285
Auslauf bei Stromunterbrechung	mm	$\geq 15$	30
Zugkraft/Ebene je 10 t Lokmasse	N	$\geq 0,65$	0,65
Zugkraft/Steigung 1:25	N	$\geq 0,35$	0,6
Anfahrspannung	V	$\leq 3,0$	3,0
Leerfahrt	V	$\leq 4,0$	4,0
Lastfahrt	V	$\leq 4,0$	4,0
Stromaufnahme b. 20 Achsen	mA	$\leq 340,0$	280,0

Maßvergleich (mm)	Vorbild	1:120	Modell
Länge über Puffer	19 500	162,5	162,5
Gesamtachsstand	14 510	120,9	120,4
Drehzapfenabstand	10 910	90,9	90,8
Treibraddurchmesser	1 000	8,3	8,0
Höhe über SO	4 250	35,4	36,0*
Breite	3 130	26,1	26,0
Pufferhöhe	1 050	8,8	9,0

\* mit Dachlüftern

### Vorbild-Daten der BR 119, Typ LDH 240

Achsfolge	Co/Cb'
Spurweite	1 435 mm
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Bezeichnung	BR 119 (119 001-119 200)
erstes Baujahr	1977, Lokwerk „23. August“ Bukarest, SR Rumänien
Leistung der Dieselmotoren	2 x 1 026 kW (1 350 PS)
Eigenmasse (2/3 Vorräte)	96 t
Kraftstoffvorrat	4 000 kg
Lok-Nr.	119 120-4
Bw	Halle G
Rbd	Halle



**Rezensionen**

**Heinz Schnabel:**  
„Lokomotiv-Archiv Bayern“,  
transpress VEB Verlag für  
Verkehrswesen, Berlin 1987,  
400 Seiten, 426 Abb.  
285 Tab., 36,- Mark

Vorab sei die Bemerkung erlaubt, daß der Buchautor bei der Erarbeitung des Buchmanuskriptes Mut und Risikobereitschaft bewies. Mut deshalb, da es den Leser in ein weniger geläufiges Sachgebiet führt. Und das Risiko? Unter der Vielzahl von Lesern befinden sich sicherlich vereinzelt ausgezeichnete Kenner der abgehandelten Materie, die den vorliegenden Titel besonders kritisch bewerten. Beide „Hürden“ aber wurden vom Autor glänzend gemeistert. Vorweg ein historischer Abriss über das Königreich Bayern mit seiner ersten Eisenbahn im alten Deutschland überhaupt. Auch die Gründe für das Entstehen von Stammbahnen und die sich

daraus ergebenden Sekundär- und Vizinalbahnen sind Gegenstand einer ausführlichen Betrachtung. Wie in Sachsen oder Württemberg verfügte Bayern über eine nicht gerade eisenbahnfreundliche Topographie. Aus heutiger Sicht vollbrachten die bayerischen Eisenbahnen von Anfang an beträchtliche Leistungen. Der süddeutsche Lokomotivbau ging frühzeitig eigene Wege, losgelöst vom bisherigen englischen Stil und unbeeinflusst vom Norden und der Mitte Deutschlands. Dieser Entwicklungsweg erwies sich als ziemlich gradlinig. Von Experimentallustrebetreben hielt man nicht viel, das überließ man den preußischen Bahnen, um dann deren Erfolge im eigenen Lokbau einfließen zu lassen oder Mißerfolge dezent zu umgehen. Bayerische Dampflokomotiven bieten für den norddeutschen Betrachter etwas fremdartiges, heben sich jedoch wohltuend von den „Garbeischen Stilelementen“ ab. Gewiß gab es auch Fehlschläge,

wie bei zwei Schnellzuglokomotiven mit Booster (abhebbare Vorspannachsen), die der Zugkraftsteigerung dienen sollte, aber in der Unterhaltung viel zu kompliziert waren. Der Aufbau des „Lokomotiv-Archiv Bayern“ ist recht übersichtlich gestaltet. Der Leser erhält umfassende Kenntnisse über alle technischen Daten und Konstruktionselemente, von ADLER bis zur legendären S 3/6. Beachtenswert ist die vollständige Statistik aller bayerischen Lokomotiven, also auch jener, die bei Übernahme der Länderbahnen durch die Reichsbahn längst ausgemustert waren. Separat beschrieben werden die baulich abweichenden Triebfahrzeuge der Bayerischen Ostbahn und den Pfalzbahnen – letztere im Inselbetrieb, jenseits vom bayerischen Staatsbahnnetz. Der Rezensent machte aber auch die Feststellung, daß das vorliegende Werk einige Schönheitsfehler aufweist. Lokomotiven, die um 1922/23 ausgemustert wurden, dürften nach 1925 kaum eine DRG-Nummer

erhalten haben (Seite 97), oder die Dreikuppler-Tenderloks D V wird in der Überschrift als B n2 dargestellt (Seite 138), und schließlich besaß die G 4/5 N kein führendes Drehgestell (Seite 191). Zum Schmunzeln dagegen regen die „gußeisernen“ Feuerbüchsen einiger S 3/6 an; mit Sicherheit dürften sie den Probetrieb nicht überlebt haben. Das soll aber nicht den inhaltlichen und gestalterischen Wert des Buches schmälern! Fast am Schluß befindet sich noch eine Übersicht über den El-lokbetrieb und die Triebwageneinsätze bei den Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen. Viele Maßskizzen und Bildvorlagen verdanken wir der Sammlung von Herrn Dr. Ing. Johannes Töpelmann (†). Entgegen älteren Archivausgaben des transpress-Verlages ist der flüssige und anschauliche Stil des Verfassers bemerkenswert. Zweifelloso gehört dieses Buch zu einem der besten auf Lokomotiv-technischem und -geschichtlichem Gebiet.  
*Gerhard Zeitz*

**Herrmann Lohr, Georg Thielmann:**  
„Lokomotiv-Archiv Württemberg“,  
transpress VEB Verlag für  
Verkehrswesen, Berlin 1988,  
176 Seiten, 180 Abb. u.  
30 Seiten Tab., 19,80 Mark  
und  
**Herrmann Lohr, Georg Thielmann:**  
„Lokomotiv-Archiv Baden“,  
transpress VEB Verlag für  
Verkehrswesen, Berlin, 1988,  
200 Seiten, 200 Abb. u.  
30 Seiten Tab., 19,80 Mark

Nach den Länderbahn-Lokomotiv-Archiven „Sachsen“ und „Bayern“ sind in Fortsetzung der transpress Reihe „Eisenbahn-Fahrzeug-Archiv“ zwei weitere Bände erschienen. Mit der Geschichte der Lokomotiven von „Württemberg“ und „Baden“ engagierten sich die Autoren H. Lohr und G. Thielmann gleich doppelt, wohl nicht

zuletzt aufgrund der territorialen Lage der Länderbahnen im südwestlichen Teil des früheren Deutschland. Obwohl etwa 80 Jahre „unabhängige“ Länderbahnzeit unverwechselbare Merkmale im Lokomotivbau schufen, war der gegenseitige Einfluß dieser beiden Eisenbahnen nie ausgeschlossen. Stellvertretend sei hier nur der Name Emil Kessler genannt, der zuerst in Baden, dann in Württemberg den Grundstock für den Lokomotivbau legte. Um der über Jahrzehnte währenden Entwicklung näherzukommen, dienen in beiden Bänden die sehr detailliert und übersichtlich angelegten Abschnitte zur Geschichte des Eisenbahn- und insbesondere des Lokomotivbaus. Gerade die Darstellung der Verhältnisse zu Beginn der Eisenbahnära mit den historischen Gegebenheiten in Württemberg und Baden lassen den Leser viele Zusammenhänge in

der weiteren Entwicklung besser verstehen. Bis zum Jahre 1920 entwickelte sich das Streckennetz beider Staatsbahnen zu einer Länge von rund 4 000 km. Demgegenüber stand die stattdliche Anzahl von fast 2 900 Lokomotiven, geliefert in knapp 80 Jahren. Vor allem waren es Lokomotivbaureihen, die oft nur geringe Stückzahlen aufwiesen und nicht selten verbunden mit einer Kennzeichenänderung, umgebaut wurden. Um hier den „Durchblick“ zu behalten, bedarf es einer guten Führung durch die Autoren. Hilfestellungen – z. B. zum Bezeichnungsschema „Württemberg“, Gattung A bis E für Reisezuglokomotiven, aber auch Gattung E für Güterzuglokomotiven? – wären wünschenswert. In den umfangreichen Abschnitten zur Beschreibung der einzelnen Gattungen findet der Leser das „Herz“ der Archiv-Bände. Die in beiden Bänden sehr reich-

haltige Illustration ist lobenswert. Weniger gut sind inhaltliche Schnitzer, wie auf der Seite 121 „Württemberg“, wo man von einer fünften Kuppelachse berichtet, diese Gattung jedoch nur vier besitzt. Der richtige Gebrauch von Begriffen wie Achsmasse statt Achsmasse bzw. Reibungsmasse ist ebenfalls angebracht. Leider konnte auf den Druckfehlerheft auch in diesen Büchern nicht völlig verzichtet werden. Fehler, wie im Inhaltsverzeichnis „Baden“ – 1000 m Spurweite –, sollten beim Korrekturlesen nicht übersehen werden. Diese kritischen Anmerkungen sollen den ansonsten sehr positiven Gesamteindruck beider Bücher nicht schmälern. Die sehr guten Zeichnungen und der übersichtliche Aufbau der Bücher machen sie zu einem unentbehrlichen Bestandteil der Reihe „Eisenbahn-Fahrzeug-Archiv“.  
*Hans Drescher*

**Joachim Kretschmann:**  
„Feuer – Wasser – Kohle“,  
transpress VEB Verlag für  
Verkehrswesen, Berlin 1988,  
208 Seiten, 44 Zeichn., 12,80 Mark

In diesem Buch beschreibt ein ehemaliger Dampflokfürer seinen Beruf eben so, wie es nur ein langjähriger „Schwarzer“ selbst kann. In den Episoden aus seinem Berufsleben – sie wurden teilweise in früheren Jahrgängen des „me“ veröffentlicht – setzt Jo-

chen Kretschmann dem Lokomotivführer auf seine Art ein Denkmal. Er erinnert an die schwere, aber schöne Arbeit eines nunmehr äußerst selten gewordenen Berufes. Der Autor verwendet aber in seinen Episoden häufig berufstypische Fachzeichnungen, die nur „Professionelle“ kennen können und für den Laien nicht ohne weiteres verständlich sind. Durch dieses übertriebene Eisenbahnerdeutsch und manchmal auch durch falsche Bezeichnungen leidet der Gesamtein-

druck des Buches. Hier hätte durch den Lektor mit mehr Sorgfalt gearbeitet werden müssen, zumal auch andere Unkorrektheiten und Druckfehler festzustellen sind. Die Zeichnungen von Gerhard Vontra versuchen, die Episoden mit Skizzen aus dem Alltag der DR bzw. der Lokomotivpersonele verständlicher zu machen. Dieses Ziel ist allerdings nicht durchgängig erreicht worden. Die einseitige Darstellung einzelner Dampflokomotiven (hauptsächlich zwei Baureihen) paßt

sich nicht der Vielfalt der vom Autor beschriebenen Erlebnisse an. Trotzdem kann dieses Buch mit seinen Geschichten aus dem Arbeitsleben eines langjährigen Eisenbahners jedem Eisenbahner und insbesondere jedem Dampflokomotivliebhaber empfohlen werden.  
*Walter Müller*

*Sollten die auf dieser Seite besprochenen Bücher bereits vergriffen sein, nutzen Sie bitte wiederum die Leihmöglichkeiten in den Bibliotheken.*



Einsendungen für Veröffentlichungen auf dieser Seite sind mit Ausnahme der Anzeigen „Wer hat – wer braucht?“ von den Arbeitsgemeinschaften grundsätzlich über die zuständigen Bezirksvorstände zwei Monate vor Erscheinen des jeweiligen Heftes an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, Simon-Dach-Straße 10, Berlin, 1035, zu schicken. Anzeigen zu „Wer hat – wer braucht?“ bitte direkt an das Generalsekretariat senden, Hinweise im Heft 1/1987 beachten.

## Ausstellungen

### Dresden – AG 3/42, AG 3/115

Die Arbeitsgemeinschaften 3/42 Marienberg und 3/115 Dresden veranstalten in der Zeit vom 15. Oktober bis 30. Oktober 1988 eine Modelleisenbahn-Ausstellung im Dresdner Hauptbahnhof „Ernst-Thälmann-Saal“. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 15.00 Uhr – 19.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr.

### Naumburg, 4800 – AG 4/11

Vom 15. Oktober bis 23. Oktober 1988 in der Aula der „Otto-Grotewohl-OS“, Weißenfelder Str. In Verbindung mit der Modelleisenbahn-Ausstellung finden Dia- und Fachvorträge statt. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 15.00 Uhr – 18.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr; letzter Sonntag 10.00 Uhr – 17.00 Uhr.

### Jena, 6900 – AG 4/3

Vom 15. Oktober bis 23. Oktober 1988 in der Aula der POS „Grete Unrein“, Eingang Bachstr. (gegenüber den Kliniken) Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 15.00 Uhr – 19.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr. Bücher-, Poster-

und Postkartenverkauf.

### Zeulenroda, 6570 – AG 4/84

Vom 15. Oktober bis 23. Oktober 1988 im „Haus der jungen Pioniere“. Öffnungszeiten: Mittwoch und Donnerstag 16.00 Uhr – 19.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 12.00 Uhr und 14.00 Uhr – 18.00 Uhr. Montag, Dienstag und Freitag geschlossen.

### Zeit, 4900 – AG 6/30

Vom 15. Oktober bis 23. Oktober 1988 im Pionierhaus „Bruno Kühn“. Öffnungszeiten: 15. Oktober und Montag bis Freitag 14.00 Uhr – 18.00 Uhr. Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr.

### Leipzig, 7022 – AG 6/7 „Friedrich List“

Am 15./16. Oktober sowie am 22./23. Oktober 1988 in der Plathner Str. 13, Leipzig, 7022. Zu erreichen mit Straßenbahn-Linie 6 Richtung Gohlis. Öffnungszeiten: jeweils 10.00 Uhr – 18.00 Uhr.

### Waldorf (OL), 8719 – AG 2/28

Vom 15. Oktober bis 23. Oktober 1988 im VEB „Lautek“ Waldorf, Martin-Luther-Str. Öffnungszeiten: Dienstag/Mittwoch/Donnerstag 14.00 Uhr – 18.00 Uhr. Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 12.00 Uhr und 13.00 Uhr – 18.00 Uhr.

### Finsterwalde, 7980 – AG 2/29

Vom 21. Oktober bis 30. Oktober 1988 im „Kreiskulturhaus am Markt“. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 15.00 Uhr – 18.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr.

### Heidenau, 8312 – AG 3/2

Vom 19. November bis 27. November 1988 im Klubhaus „Aufbau“ – Dresdner Str. 25. Gezeigt werden Anlagen der Nenngrößen 0, H0, TT, N und Z. An den Wochenenden Verkaufsstand mit Modellbahn- und Bastlerbedarf. Täglich „Heidenauer Bücherkarren“. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 16.00 Uhr –

18.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr.

### Thale (Harz), 4308 – AG 7/12, AG 7/62

Vom 5. November bis 13. November 1988 im „Klubhaus der Hüttenwerker“ Thale. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 15.00 Uhr – 18.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr. Gezeigt werden eine Großanlage, div. Heimanlagen, Vitrinenmodelle. Außerdem Diaton- und Filmvorfürungen, Verkaufsbasar.

Schulklassen und Gruppen können werktags nach Absprache eine Stunde vor Beginn die Ausstellung besuchen.

### Blankenburg (Harz), 3720 – AG 7/75 und 7/63

Vom 18. November bis 20. November 1988 im „Kulturhaus der Harzer Werke“ Blankenburg, Grefestr. Öffnungszeiten: Freitag 14.00 Uhr – 18.00 Uhr, Samstag und Sonntag 10.00 Uhr – 18.00 Uhr.

### Zittau, 8800 – AG 2/12

Vom 12. November bis 20. November 1988 in der ehemaligen Mandau-Kaserne, Martin-Wehnert-Platz 2. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 15.00 Uhr – 18.00 Uhr, Samstag und Sonntag 13.00 Uhr – 18.00 Uhr.

## Tauschmarkt

### Cottbus

Im Auftrag des Bezirksvorstandes Cottbus veranstaltet die AG 2/15 „Spreewald-bahn“ den „6. Lausitzer Modellbahntauschmarkt“ am 19. November 1988 von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr im Kulturhaus der Eisenbahner „Philipp Müller“ Cottbus, Bahnhofstr. 43, für die Nenngr. H0, TT, N und Zubehör. Tischbestellungen nur für DMV-Mitglieder bis 30. Oktober 1988 an: Dieter Dellori, Leipziger Str. 22a, Cottbus, 7500.

(MOROP); in H0m: 99 6101 (Umbau); in TT: BR 250; versch. Straßenfahrzeuge 1:87; Literatur, Broschüren; „me“ 1957 (außer 1, 4, 5, 12), 1958, 1959, 1961, 1967 geb., 1964, 1966 kompl. ungeb.; Kassette 01 bis 99; Modellsportliteratur; Suche: H0m: HERR 99, Personen- u. Güterwagen; H0: Pkw- u. Zweiradmodelle, Förderband; Tieflader TL 12; „Modellbahn-Umbauten und Frisuren“; „me“ 1952 kompl. Klaus-Dieter Schubert, Platz der Bauarbeiter 9, 07/10, Dresden, 8038.

Biete: „Schmalspurbahn-Archiv“; „Kleinbahnen der Altmark“; „Schmalspurbahnen zwischen Spree und Neiße“; „Dampflokomotivbauarten“; Borsig-Archiv. Suche: andere Eisenbahnliteratur im Tausch. Karsten Fischer, Blümlerstr. 11, Leipzig, 7031.

Biete: H0-Material; Lok, Wagen, Zubehör. Liste gegen Freiumschlag plus 0,10 M in Briefmarken. H. Stephon, Str. d. Bauarbeiter 63, Leipzig, 7060.

Biete: Orig. MÄRKLIN bis 1954, Nenngr. 0 (H0); 1 BR 99 029 sowie div. Wagen, Gleise, Weichen u. a. Zubehör. Liste anfordern. Suche in H0: BR 38 PIKO. Bernd Müller, Fröbelstr. 1, PF 13/81, Wiederritzsch, 7145.

Biete: „me“ Jg. 1983–1986; Eb-Jahrbuch 1978, 1984, 1985; „Bahnland DDR“; Das ehemalige Wilsdruffer Schmalspur-Netz; Hist. Pferdebahnweg 95 (LVB); Hist. Triebweg 308 (LVB); „Dampflokomotiv-Archiv“; „Lokomotiven von Borsig“; „Straßenbahn-Archiv“. Suche: H0, BR 64; 89; „Das Bw zur Dampflokomotivzeit“; „Die Harzquer- u. Brockenbahn m. Anhang Südharz“; „Die Saale-Eisenbahn“; „Geliebte IV K“; „Das alte Dresden“ (Löffler). Jürgen Medak, Clara-Zetkin-Str. 64/112-74 Dresden, 8028.

## Erfurt

Im Auftrag des Bezirksvorstandes Erfurt führt die AG 4/71 Erfurt am Samstag, dem 26. November 1988, im Kultursaal des Hauptpostamtes in Erfurt den „14. Thüringer Modellbahn-Tauschmarkt“ in der Zeit von 10.00 Uhr bis 13.00 Uhr durch. Tischbestellungen mit Angabe aller Tauschartikel bis zum 20. Oktober 1988 an: Eberhard Kühnlenz, Friedrich-Engels-Str. 48/111, Erfurt, 5061.

## Arbeitsgemeinschaften

### Görlitz, 8909

Unter Vorsitz von Herrn Lutz Wolny, Gersdorferstr. 24, wurde eine neue Arbeitsgemeinschaft gegründet, die sich unserem Verband angeschlossen hat.

### AG 6/52 – Leipzig

Anlässlich „150 Jahre Lokomotivbau auf deutschem Boden“ gibt die AG einen Sonderbriefumschlag (Abbildung der „Saxonia“) heraus. Bestellungen von Blankoumschlägen zum Preis von 0,20 M zuzügl. 0,50 M Versandkosten per Postanweisung an: Volker Wönckhaus, Egon-Erwin-Kisch-Weg 41, Leipzig, 7027. Auflage wurde erhöht.

### AG 3/140 „Straßenbahnfreunde“

#### Karl-Marx-Stadt

Traditionsstraßenbahnbetrieb auf der Linie 3 vom 7. Oktober bis 9. Oktober 1988 mit vsl. 2 Triebwagen. Souvenirverkauf und Modellausstellung. Fahrzeiten bitte örtlichen Ankündigungen entnehmen.

#### Karl-Marx-Stadt

Suchen zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft interessierte Modelleisenbahner (bevorzugt aus dem Bezirk Karl-Marx-Stadt). Interessenten melden sich bitte schriftlich unter Angabe von Alter und Beruf bei Freund Lars Heidrich, Jakobstr. 36, Karl-Marx-Stadt, 9072.

## Wer hat – wer braucht?

Suche: Fotos/Dias der ehem. Schmalspurbahnhöfe Meißen-Jaspisstr. u. Meißen-Triebischtal; „Meißner Bimmelbahnel“; „Stählerne Straßen“. W. Münnich, Wilhelm-Pieck-Str. 51, Frankfurt (O), 12.00.

Suche: N, BR 55 (auch Schrott u. Einzelteile); Fahrwerk BR 85, 84, 95; in H0: BR 64, 89, 80, 42 Wannent., 75, 50, 38, 23, VT 135 m. Beiw., preuß. Oberlichtw.; Museumslokomotiven u. Triebwagen; Saalebahn; Schmalspurbahn Gera-Pforten–Mumsdorf, Loks der DR u. a. Literatur. Biete: Literatur. Liste anfordern. Volker Schröder, Parkstr. 1, Wetzow, 7533.

Biete: H0, BR 50; VT 137 DR zweiteil. elfenbein/orange; M 61 DSB; Borsig-Archiv, Der Lokomotiv-König. Suche: VT 137 DRG elfenbein/violett. W. Hammer, Bahnhofstr. 6, Thyrow, 1721.

Biete: N, Loks, Personen- u. Güterweg (amerikan. Bauart); funktionst. Schotterwerk; ov. Messingschilder von Henschel, Arn. Jung; div. and. Schilder; OWALA; Karbid-Lampe. Suche: H0, Loks u. Wagen Preußens u. DRG; BR 03, 70, 89, 94, 53, 56 AEG, 98, 58 (Eigenbauten); Speichenradsätze; alt. Kfz-Modelle; Figuren; in H0m und H0, Weichen u. Schwellenband; Feldbahn-Lok u. Loren in H0. Nur Tausch. Jörg Peters, Friedrichstr. 5, Ilsenburg, 3705.

Biete: „Lokomotiven der Gotthardbahn“; „Dampflokomotiven“ (Slovart); „Hannover-Altenbekener Eisenbahn“; Eisenbahn-Jahrbuch 1977 und 1981; ausl. Kursbücher; G-Gleise, Weichen von BING und ZEUK. Thomas Günther, Ernst-Thälmann-Ring 36A, Greifswald-Schönwalde II, 2200.

Biete: Museums-Loks u. -Triebwagen; „me“ 4/1983; 3, 4, 7, 8, 10, 11/1986; 3, 4/1987.

Suche: „me“ 4/1970; 1971, 1952–1957 kompl. Nur Tausch. Heffried Richter, Kohlbergstr. 34, Pirna, 8300.

Biete: „me“ 3–10/1955; 8, 10, 11/1962; Eisenbahn- u. Modellbahnliteratur; in TT: VT 186; Leig-Einheit; in H0: Bausatz EK 4, BR 64, 89 DR, 75 DR, 66; OWALA; Ra 10 alt; Schilder v. Signalbauwerken.

Suche: H0, Drehschemelzug; div. Triebfahrzeuge; Glasers Annalen 1931–1943 u. 1947–1967; Bw zur Dampflokomotivzeit; Lok-Archiv Bayern; Schilder von Signalbauwerken; „me“ 1952; 1, 9, 11, 12/1952; 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11/1954; Bilder von der Eisenbahn I. A. Erlebe, Str. d. Freundschaft 25, Salzwedel, 3560.

Biete in H0 u. TT: div. Lok- u. Wagenmaterial; div. Hefte „Modellbahn-Praxis“; alte ZEUK-Kataloge; H0-Kataloge; Literatur. Liste anfordern.

Suche im Tausch: TT, V 200 braun (Sj); My braun (DSB); „Transistur“ blau/weiß; Eigenbauloks; div. Wagenmaterial u. a. D-Zug-, Reko-Speise-, Kühl- u. Seefischwagen. alt. off. G-Wagen; Containerzug, Schwerlastzug m. Trafo u. a.; „Dampflokomotiv-Archiv 2“ (farbig); „TT-Kurier“; Modelleisenbahn-Kalender 1963, 1966; „me“ kompl. Jhg. 1952–1954, 1961, 1963. Thomas Böttger, Goethestr. 22, Zwönitz, 9417.

Biete: Eisenbahn- u. Modellbahnliteratur, in TT 2 vierachs. Rekow. (2412, 2512). Suche: TT-Triebfahrzeuge (gute Eigenbauten); Wagen; tausche Kataloge. Jens-Harald Kolberg, Naumburger Str. 15, Zeit, 4900.

Biete: H0, BR 23; E 11; V 60 1255; sä. VT (89); B 33 (EDV); X 89 braun; C 33 DRG

Biete: Eisenbahn-Literatur; Kataloge; Prospekte; Sammlung „me“ geschlossen abzugeben; H0-, H0m-Material; Eisenbahnkalender.

Suche: „Dampflokomotivbauarten“; Straßenbahnliteratur. Reinhard Weule, Neue Schönerhauser Str. 11, 04.02, Berlin, 1020.

Biete: Lok-Archiv Sachsen 1 u 2; „Diesellok-Archiv“; Muldentaleisenbahn; Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn; Rübelandbahn; BR 01; Gehäuse BR 89 schw. DR.

Suche: „Historische Bahnhofsbauten II“; „Glasers Annalen 1900–1910“; Gehäuse BR 89 (VT) grün K. St. Eb. Heinz Kohlisch, Berliner Str. 34, Dresden, 8010.

Biete: Radsatz Achsfolge 2 C, Maßstab: 1:10 für Gartenbahn geeignet; Zeitschrift „Elektrische Bahnen“ Jhg. 1952–1965, Halbleinen, gebunden. Gerhard Arndt, Eichhornchenweg 10, Dresden, 8051.

Biete in H0: BR 184; 39; 57; 74; T 3; 98; E 94; Kö (alles Eigenbau); 84 u. a., im Tausch gegen Lokschlinder (keine EDV); Biete desw.: „me“ Jhg. 1983–1985 (gebunden); 1987 ungeb. Hans Kupfer, Klausenerstr. 38, Erfurt, 5084.

Biete in H0: CC 7001 (SNCF) u. VT 04 (DB); versch. Kursbücher. Suche: Loks u. Wagen in H0 sowie Literatur u. Fotos (WPK) von Schmalspurbahnen. Nur Tausch. Udo Wargowski, Friedrichstr. 52, Dresden, 8010.

Biete: Fotos s/w 18 x 24 DR. Suche: „Schiene, Dampf und Kamera“, „Steilrampen über den Thüringer Wald“. Andreas Keyser, Oberholz-Triftweg 14, Großpösna, 7105.



Bei den nachfolgenden zum Tausch angebotenen Artikeln handelt es sich um Gebrauchsgüter, die in der DDR hergestellt oder importiert und von Einrichtungen des Groß- und Einzelhandels vertrieben worden sind. Verbindlich für die Inserate ist die Anzeigenpreisliste 3/88

Suche zum Kauf od. Tausch für H0 BR 50 (PIKO), 56, 64, 89, 91, ETA, SKL, K6 (Eigenb.), VB 140 (DR), Städteexpreß, Oberlicht, Windberg, MK 4, Zhh 52, BP Gbs (grau), Postmb II, BDghwe, Straßenfz. u. Figuren, Postkartenserien u. Archivbücher. A. Koch, Limbacher Str. 51, Karl-Marx-Stadt, 9003

Sammler sucht alte Märklin-Eisenb., Anhäng. u. alles Zubehör, Spur 00; auch def. Stücke. Reichardt, Zingster Str. 38, Berlin, 1095

Eisenbahnliteratur vom transpress, VEB Verlag für Verkehrswesen, sucht ständig: M. Flade, W.-Pieck-Ring 27, Brand-Erbisdorf, 9230

Suche ständig Modellautos M 1:87, auch defekte Fahrzeuge. Klug, H.-Matern-Str. 51, Schwerin, 2750

Suche Fotos, Zeichnungen von Fahrzeugen, Gebäuden und Anlagen d. Mariatzelerbahn, auch leihw., Henzold, O.-Nuschke-Str. 40a, Leipzig, 7022

Suche H0 E 18, E 94, BR 38<sup>10</sup>, 42, 91<sup>3</sup>, 93, 94<sup>17</sup> (alles Eigenb.), Gehäuse BR 23, Wannentender, Sachs. preuß. Abteilwagen, Lok-Archiv Sachsen 1 u. 2, Kataloge, Gleisplanhefte usw., Modellbahnkalender. Biete Trost, Kl. Eisenbahn ganz raffiniert, Reinhardt, Rangierlokomotiven, Elektronische Bauteile sowie Lit. Liste an: Krech, Karolinenstr. 18, Eisenach, 5900

Suche Tauschpartner für Literatur und H0-Modelle. Biete einiges an 00 Trix, Märklin sowie alte Kataloge und Spur-0-Lok. Liste gegen Freiumschlag. M. Weißke, Liebelstr. 8, Leipzig, 7050

Suche H0 BR 23, 24, 64, 91, 80 89, Baus. Biete BR 50, 42, E 63, SKL m. A. E 44 AEG, Kfz. D. Amm, Blumenstr. 15, Leipzig, 7022

Suche H0 BR 58, 56, 84, 89, 91, ETA, SKL, H0<sub>u</sub> „Mat“, TT E 70, T 334, ESPEWE, div. „me“, im Tausch geg. H0- u. TT-Mat., „me“ u. Lit., Gleise 0 (Zeuke), zus. etwa 2000, - M. Liste anfordern. Kühdorf, Schülerweg 11, PF 08/021, Greiz-Kurt-schau, 6601

Wer kann helfen? Suche in H0 BR 24, 50, 64, 80, 89, 91, SKL, Kranschutzwagen. Angebote mit Preis an: Dirk Dietze, Goethestr. 43, Riesa, 8400

Suche H0 BR 24, 81, 89, 64, 91, Pilz-Weichenantriebe. Biete H0 BR 106 (Wb.), 67, - M; 110, 38, - M; 118, 30, - M; 120, 25, - M; 130, 40, - M; „me“ 1/77-6/82, 50, - M. M. Wolf, P.-Göring-Str. 4, Strausberg, 1260

Suche alte Lok- u. Waggonfabrikschilder sowie alte Eisenbahnernutzen u. Straßenfahrzeuge in H0, evtl. Tausch. R. Bartsch, Oppenheimstr. 26, Eisenach, 5900

Suche „Dampflok-Arch.“ 3. u. a. Eisenbahnbücher im Kauf/Tausch. Biete „Dampflok-Arch. 1“, Loks von Borsig u. a. Günter, Wattstr. 6, Leuna, 4220

Modellbahnpraxis, „me“ 60-65, Modellbahnliteratur zu kaufen ges. Angebote an: Lindemann, Dr.-G.-Hoch-Str. 7, Dessau, 4500

Suche BR 23, Selbstentladewagen mit Drehgestell in TT. M. Werner, Clara-Zetkin-Str. 14, Dresden, 8028

Suche zwecks Vervollständigung meiner Sammlung alte Märklin-Modelleisenbahnen aller Spurweiten. Normann Jürgens, Wolliner Str. 64, Berlin, 1058

Loks, Wagen, Spur 00, 0, I, altes Spielzeug, auch Eigenbau od. def., gesucht. Merk, Klosterbergstr. 13, Magdeburg, 3011

Alte Modellmotoren Benziner, Diesel, z. B. Kraftmo. Zeiss, Comet, Wilo, Schlosser, Felgiebel, ges. Reichert, Kulpstr. 12, Stralsund, 2300

Suche „me“ Hefte 1 bis 6, 12/77; 1, 4, 8/80; 7/81; TT-Loks BR 35, 254, Schulz, Lindenstr. 2, Güterfelde, 1501

Biete H0 52 Kon., E 11, E 44, ES 499.0, 204 der SNCB, 118.0, G 8<sup>1</sup>, 118.1, VT 137, (2teilig), Set G 8<sup>1</sup> mit Güterwag., Doppelstockeinh. (2teilig), Gepäckwag., MÄV, 2 Liegewg., CSD, f. 600, - M, auch einzeln. Suche H0 BR 23, 42, 56, 64, 81, 84, 91, 106, 4achs. Rekowg. (2. Kl.), Langenschwalbacher. Nur Tausch. A. Roth, Baumgarten 2, Erlabrunn, 9651

Biete BR 75 (DR u. sächs.) mit Windbergwagen, Modellautos M 1:87. Suche Modellautos M 1:87, vorwiegend Wiking, ESPEWE. Kühnler, Lea-Grundig-Str. 8, Berlin, 1142

Biete „me“, 44 Einzelhefte, Jahrg. 1974-1982, verkaufe oder tausche gegen Straßenbahnliteratur, Preis 40, - M. H. Neumann, Groscurtstr. 42, Berlin, 1115

Biete in H0 Dampflok, Wagen, Zubehör sowie EB-Literatur. Liste gegen Rückp. evtl. Verkauf. Suche H0 Eigenbau-Dampflok Santa Fe Type 2-10-2. Rohde, Otto-Buchwitz-Str. 71, Berlin, 1140

Biete EB-Jb. 64, 66, 68, 71, Straßenb.-Archiv 1-4, „Windberg“, „Rübeland“, „Suche „Muldenhalb.“, „Harzquer-Brockenb. mit Anhang“, „Kleinbahnen der Altmark“, „Histor. Bf.-Bauten 2“, „Müglener Schmalspurnetz“, Richter, Am Lehrlingswohnheim 2, Neukirch, 8505

Biete in TT LVT mit Beiweg., 30, - M, 1 Diesellok, DSB, 30, - M, 2 BR 107 DR, a 25, - M; eine Lok CCCP, 30, - M; 5 Reko-Pers.-Wagen, a 5, - M; 2 Selbstentl.-Wag. mit Metallradsätzen, a 10, - M; 2 Kühlwag., a 4, - M; 1 Klappd.-Wag., 3, - M; 1 Plattenwag., 4achs, 8, - M; 20 Metallradsätze, 2, - M; 20 Kuppl., neu, 1, - M. Suche von G. Trost, Kl. Eisenb.-TT; „kl. Bahn ganz einfach“ u. „kl. Bahn ganz raffiniert“, in TT BR 106 (Eigenbau). Tausch-Kauf oder Verkauf. Zuschr. an: U. Bartkowiak, Weberstr. 6, Rostock 5, 2510

Biete Orig. Lokschilder 86, 52, V 180, v. 30, - b. 80, - M; H0 BR 23, 24, 80, 01, 41, 40, - b. 115, - M; TT-Loks u. a. V. von 40, - b. 65, - M; 200V, V 60, „me“ Jhg. 58-87, „BR 01“, „Schiene, Dampf u. Kamera“, „Reisen mit d. Dampf.“, Suche H0-Fahrzeuge. Faßbender, Markt 36, Sonnwalde, 7983

Biete zwei Bände „Der Eisenbahner“ von 1894, Technische Monatshefte 1912 und 1913, Kosmos 1923, Eisenbahnbau 1908. Suche „Die Welt auf Schienen“, auch Verkauf. Scheib, Teichgartenstr. 15, Elsterberg, 6603

Biete H0-Fahrzeuge u. Zubehör, zus. 1500, - M (Liste anfordern). Arndt, Nau-garder Str. 4, Berlin, 1055

Biete in N 118, T 449, 55, 65, Wagen, Gleismaterial, Gebäude. Suche in H0 Tenderloks, Wagen, T. Freyer, Harlung-Str. 45, Brandenburg, 1800

Biete Lokschild V 60 1565, „Reisen m. d. Schmalspurb.“, „Selketalb.“, „Müglitztalb.“, „Schmalspurb. zw. Spree und Neiße“, Bayer. Bf., „me“ 6-12/57. Suche Lokschild BR 52 mit Aluziffern (auch EDV), „Schmalspurb. in Sachsen“, in H0 BR 64, BR 89 (DR) sächs. VT, nur Tausch! Th. Lehmann, Fr.-Kögler-Ring 76, Freiberg, 9200

Biete „Dampflok-Archiv 1“, 19,80 M u. „Feuer-Wasser-Kohle“, 11,20 M. Suche „BR 01“ od. „BR 44“, St. Fürtig, Gleinaer Str. 7, Zeitz, 4900

Biete Dampflok-Archiv 1-4, „150 Jahre Eisenb.“, „DR v. A-Z“, „Li. u. re. d. kl. Bahnen“, 250 versch. Postkarten v. Dampf-loks u. Kleinbahnen. Suche Straßenfahrzeuge H0 von ESPEWE u. a. Nur Tausch oder Kauf. Angeb. an: S. Ebert, K.-Barth-Str. 12, Ebersbach, 8705

Biete EB in Mecklenburg, Smb Spree/Neiße, Berliner Wasserstraßen, Dampflok-motiven (Slovart), Sonderbauarten, links und rechts der kleinen Bahnen, Umzeichnungssplan. Suche BR 44, Lokomotiven der DR, über den Rennsteig, Rügen-sche Kleinbahnen. Ullmann, Th.-Brusch-Str. 13, Cottbus, 7500

Biete Strab.-A. 1 u. 4, Mügl.-B., Schmal-spurb., Spr. u. Nei., Kl.-B. d. Alt., Rübel.-B., Muldenhalb.-B., Diesellok-A., Berlin u. seine Wasserstr., EB-Kal. 85, Berlin u. seine S-Bahn, „me“ 11/75, 10/77, EB-Wag., B-Satz ET/EB 54, H0 BR 41, Kü-Wa., Hochseefra. d. Weltsechiffahrt. Suche Verkehrsgeschichte. U. Martin, Makarenkostr. 34, Zwickau, 9561

Biete Rehse Bauplan Spur 0 Dampflok 03, „Dampflok-Archiv 4“, Spur 0 rollendes Material. Röglin, Bahnhofstr. 19, Blumberg, 1291

Verkaufe an Liebhaber „Zeuke“-Eisenbahn v. 1956, Spur 0, Dreileiter, 2 Loks defekt, 4 Wgn., Signale, div. Gleise, Prellbock, Trafo, 1000, - M. Zuschr. an: Franke, E.-Schultz-Str. 36, Potsdam, 1590

Verk. umfangr. TT-Modelleisenbahn anl., kurzfristig, 900, - M. G. Teuber, Rigaer Str. 57a, Berlin, 1035

Verk. Eisenbahn-Jahrbuch 76, 79, 85; „me“ 85, 86. Suche „me“ Jahrgänge 1-28 und 1980 Hefte 1, 3, 4 und 5; in H0 BR 50, 24, B. Lorenz, O.-Grotewohl-Str. 1, Großenhain, 8280

Verkaufe Modelleisenbahnanlage, Nenngr. H0, Plattengröße 2,35 x 1,55 m, 3 Fahrebenen, automatischer Fahrtrieb, Fahrleitung, 12 Loks, 50 Wag., div. Zubehör umst. f. 3000, - M. M. Scheffler, PF 57, Dehlitz, 4851

Verk. in TT 2 BR 92, je 30, - M; in N BR 65, 40, - M; Fahrtrafo F 2, 30, - M; „me“ 1985-87, 15, - M/Jhg.; Güter- u. Personenwag., Weichen, Gehäuse, div. Kleint. Nur Zuschr. an: M. Gerstner, K.-Duncker-Str. 2/16, Zwickau, 9561

Verk. umfangreiche H0-Sammlung: 45 Tzf., 2800, - M; 52 Wagen (alles unbenutzt), 500, - M; 90 Straßenfahrzeuge (DDR - alt u. Eigenbau), 800, - M; Literatur (u. a. 4 Bände Trost „Kleine Eisenbahn...“), 500, - M sowie viele Ersatzteile, 200, - M. Zuschr. an: C. Russ, E.-Voigt-Str. 17, Berlin, 1156

H0-Einschienebahn, S-Anlage mit Dampf- u. Elloks sowie Triebwagen, /-Zubehör, TT-Zeuke Mat. von 20, - bis 300, - M. Suche in O. u. I. Mat. von Märklin, Bing, Bub, Kraus, in H0 BR 24, 81, 89, 91. Löhnert, K.-Liebknecht-Str. 14, Koste-brau, 7809

21 TT-Loks, 25, - bis 60, - M, aus Sammlung zu verk. Nitzsche, Bersarinstr. 63, Berlin, 1034, Tel.: 5 88 62 22

Verk. „me“ 1962-70, je Heft 0,50 M, H0-Schienen, Wagen, div. Zub. 0,30 M b. 50, - M. Neumann, Kl.-Gottwald-Str. 11, Cottbus, 7513

Verk. Modelleisenbahn TT mit viel Zubehör f. 1000, - M. C. Hüneburg, Schillerstr. 19, Oschersleben, 3230, Tel.: 6 29 (Samstag und Sonntag)

Achtung, AG u. Großinteressenten! Verk. in H0, BR 01<sup>1</sup>, BR 55, BN 150, BR 110, BR 118, E 499, E 44, 8 x Städteexpr., 2 MÄV, 3 Schnellzug- und MIT-ROPA-Wagen, 8 4achs. u. 8 2achs. Güterw., nur zus. 500, - M. Zuschr. an: Markworth, R.-Luxemburg-Str. 20, Wernigerode, 3700

Verkaufe TT-Material, Loks, Wagen, Gleismaterial sowie Signaltechnik, komplett, 1500, - M. Nachfragen bei H. Rieger, Goschwitzstr. 22, Bautzen, 8600

Verk. Relais, Gleichricht., Transistoren u. a. Bastlermat., 5, - b. 10, - M. Liste gegen Freiumschlag. Th. Etzrodt, Südstr. 35, Gera, 6500

Verk. BR 23, 24, 50, 55 2x, 64 2x, 66, 75 2x, 80, 89 2x, 91, E 11, V 200, Dän. Diesel., Franz. Ellok, BR 120, Lok 118 059-5, VT 135, VT 137 u. Wagen, für 600, - M. Zuschr. an: Dr. Köthe, Herderstr. 20a, Gera, 6500

Tausche Spur 0 1 Dampflok, 1 Akkulok, 7 Wagen, 6 Weichen, 1 Bahnhofsgbg., 1 Fahrkartenhau, 8 Lampen und Tiere, Menschen, Bäume, Suche Triebwagen und Dampflok in H0 sowie Fahrzeuge in H0. Uwe Schulz, O.-Buchwitz-Str. 255, Berlin, 1142

Tausch m. Wertausgl.: Biete „Dampf.-A. 1“ (1987), „Dampf.-Sonderb.“ (1987), 35, - M; „Lok-A. Bay.“, 36, - M; „Bayr. Bf. Lpzg.“, 13,20 M; „Bln. u. seine S-B.“, 28, - M. Suche „Harzquer u. Brockenb. u. Südharz.“, „Bw zur Dampf.-Z.“, „Saal-EB u. i. Anschlußb.“, Schmalspurb. Gera-Wuitz. G. Schurig, Industriest. 26d, Dresden, 8023

Su. Loks, Wagen, Zubehör (auch def.), Kataloge f. O. u. I. sowie altes Blechspielzeug, Ch. Müller, B.-Granz-Str. 34, Karl-Marx-Stadt, 9043

Biete H0 BR 01.5 (Kohle), 89, - M; E 69, 15, - M; Merkbruch für Triebfahrzeuge (Dampf), 100, - M; EB-Jahrbuch 81, 82, 84, je 15, - M; Eisenbahn-Farbdias. Suche H0 Pilz-Material (Weichen, Anschl.- u. Trenngleise, 2 x 20 m NS-Schienenprofile), A. Matschke, E.-Schneller-Str. 56, Karl-Marx-Stadt, 9091

Verk. f. Nenngr. N. rollendes Material, u. a. BR 55, BR 65, Schienen u. sonstiges, 1 150, - M. D. Flämmig, Walzenmühle 11, Karl-Marx-Stadt, 9056

H0-System mit Mittelschiene im Wechselstrombetrieb, dazu Weichen, Signale, Regler, Loks, Wagen, Brücken usw. in großer Auswahl, spez. Aufbewahrungsschränke u. Literatur zu verk. Zuschr. an: Schulz, Trelleborger Str. 43, Berlin, 1100



Dipl.-Ing. Gerhard Wiedau, Berlin und  
Dipl.-Ing. Peter Eickel (DMV), Dresden

## Ommru-Wagen „Villach“

### Das Vorbild

Der geschweißte offene Güterwagen wurde ab 1941 als Ommu- bzw. Ommru-Wagen mit und ohne Handbremse (Bremsenhaus) gebaut und als Gattungsbezeichnung „Villach“ in den Park der DR eingebracht.

Das Untergestell war mit außenliegenden Langträgern ausgerüstet, die einen Wegfall der sonst üblichen Kastenstützen ermöglichten. Zur Verstärkung des Untergestells erhielt der Wagen ein räumliches Sprengwerk. Kopfstück, Achshalter und Tragfederböcke waren angelenkt. Die Achshalter und die Tragfederböcke befestigte man an besonderen Achshalterträgern des Untergestells.

Bei dem Ommru-Wagen handelte es sich um einen Umsetzwagen, der bei Bedarf Radsätze der sowjetischen Breitspurbahn erhalten konnte.

Das Laufwerk besaß Gleitlagerradsätze für 20 Mp<sup>1</sup>. Letztere hatten einen Laufkreisdurchmesser von 1000 mm, einen Achslagermittenabstand von 1956 mm, einen Achschenkelkreisdurchmesser von 115 mm, einen Nabendurchmesser von 185 mm und eine einfache Schakenaufhängung.

Zur Abfederung dienten neunlagige Blatttragfedern mit einem Blattquerschnitt von 120 mm × 16 mm und 1400-mm-Länge. Die durchgehende Zugeinrichtung war mit Kegelfedern ausgerüstet.

Seitenwanddrehtüren und die Türen des Bremsenhauses bestanden aus gepreßtem Blech.

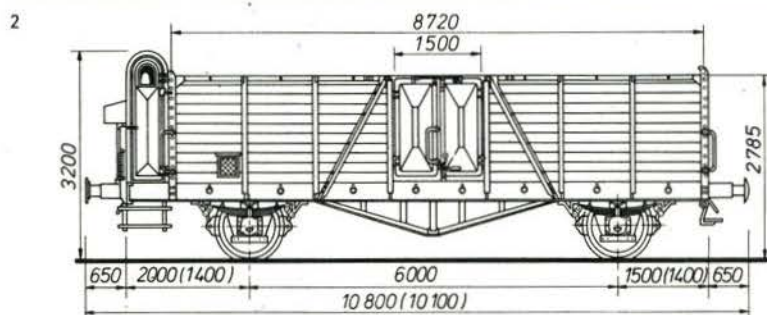
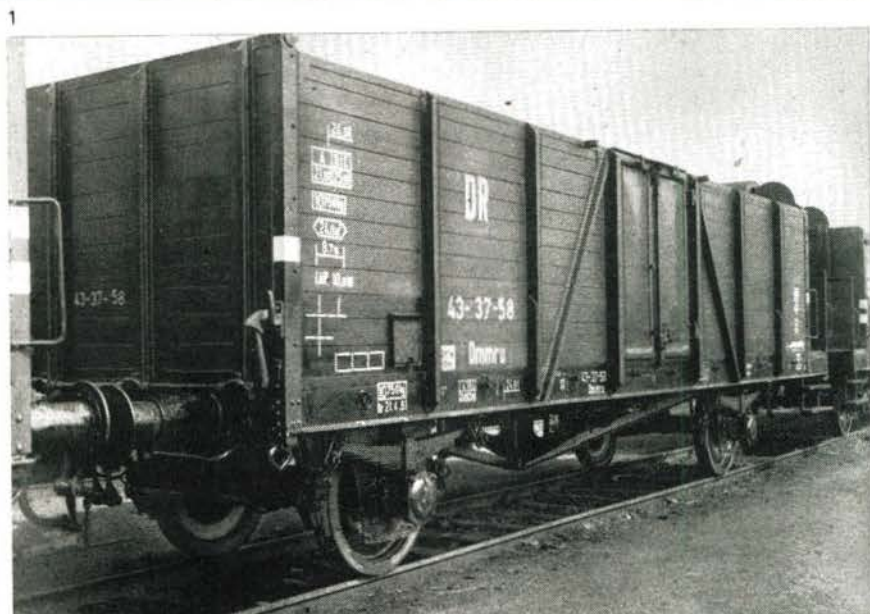
Zur Verstärkung der Türungen waren in den Seitenwandfeldern neben der Tür Diagonalstreben vorhanden. Der Wagen verfügte über klappbare Stirnwände, die die Entladung auf Stirnkippanlagen ermöglichten. Die Stirnwandklappen wurden durch Kniewellen gehalten.

Die Seitenwände waren nicht abbordbar. Von 1951 bis 1954 erhielten die bei der DR vorhandenen Fahrzeuge des Gattungsbezirks „Villach“ die Gattungsnummer 43. Ende der 50er Jahre wurden diese Güterwagen dann von der DR rekonstruiert. Die Wagen bekamen UIC-Rollenlagerradsätze; die Stirn- sowie Seitenwände wurden mit Blech beplankt.

Die Fahrzeuge waren außerdem mit einer Druckluftbremse, Bauart Hik, mit einem Steuerventil Hikg 1, mit einem Bremsgestängesteller DA 2-300 sowie mit Hülsenpuffern ausgerüstet. Einige wenige Wagen sind derzeit bei der DR noch unter der Gattungsschlüsselnummer 5100 als El-Wagen bzw. als Bahndienstwagen in Betrieb.

### Einige technische Daten

Länger über Puffer	10 100 mm (ohne Handbremse)
	10 800 mm (mit Handbremse)
Achsstand	6 000 mm
Ladefähigkeit	8 720 mm
Ladefähigkeit	2 756 mm
Ladefähigkeit	1 550 mm
Ladefähigkeit	24,0 m <sup>2</sup>



Laderaum	37,26 m <sup>3</sup>
Eigenmasse	10 300 kp <sup>1</sup> (ohne Handbremse)
	10 750 kp <sup>1</sup> (mit Handbremse)
Lademasse	24 500 kp <sup>1</sup>
Tragfähigkeit	25 500 kp <sup>1</sup>

<sup>1</sup> frühere Bezeichnung

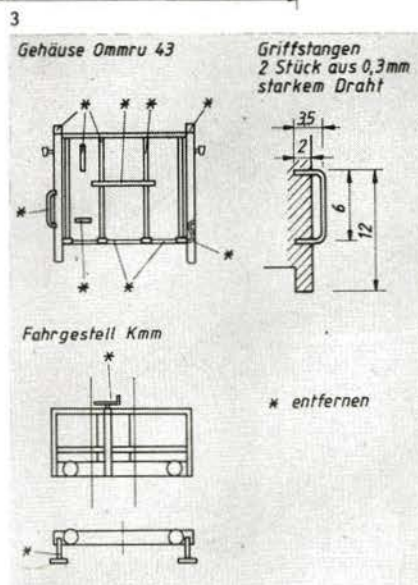
### Ein Modellvorschlag

Für den Bau eines H0-Modells des Ommru 43 mit Bremsenhaus benötigen wir zwei PIKO-Modelle, und zwar einen Ommru 43 (Kat.-Nr. 5/6413/010) sowie einen Kmm (Kat.-Nr. 5/6432/010). Weiterhin braucht man ein Bremsenhaus des vierachsigen Einheitskesselwagens (Kat.-Nr. 5/6424/019).

Beide Wagen sind zunächst vorsichtig zu zerlegen. Ein Gehäuse des Ommru 43 und ein Fahrgestell des Kmm können wir für den Ommru 43 mit Bremsenhaus wieder verwenden. Alle übrigen Teile legen wir beiseite. Am Ommru-43-Gehäuse sind die gekennzeichneten Gravuren wie Trittbretter, Dampfenwelle, Scharniere und Griffstangen zu entfernen. Das Gehäuse ist mit Plastikfix auf dem Fahrgestell des Kmm zu befestigen. Außerdem muß man am Nischhandbremsende einen Ecktritt „abschneiden“. Die Griffstangen für die Bremsenhausseite werden gemäß Zeichnung aus 0,3 mm starkem Draht angefertigt und an den entsprechenden Stellen angebracht.

Für die Montage des Bremsenhauses bestehen zwei Möglichkeiten. Man kann entweder das Bühnengeländer des Kmm komplett absägen und das Bremsenhaus mit Geländer verwenden, oder man sägt aus dem Bühnengeländer (gemäß Zeichnung) die angegebene Sektion aus und setzt nur das Bremsenhaus, also ohne Geländer, ein.

Wer sauber arbeitet, muß lediglich geringfügige Korrekturen vornehmen. Die Beschriftung bleibt unverändert erhalten.



1 Ein bei der Deutschen Reichsbahn eingesetzter offener Güterwagen der ehemaligen Bauart „Villach“ im Jahre 1961

2 Der Ommru 43 (ex „Villach“) mit Bremsenhaus wiedergegeben im Maßstab 1:87

3 Unmaßstäbliche Darstellung der im Text beschriebenen Veränderungen an den H0-Modellen des Ommru 43 und Kmm.

Foto: Sammlung G. Wiedau, Berlin; Zeichnungen P. Eickel, Dresden

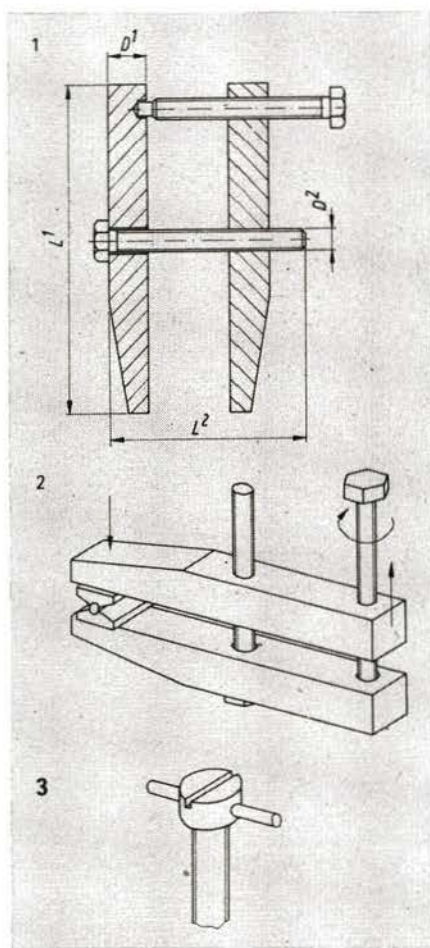


Joachim Schnitzer (DMV)  
Kleinmachnow

## Parallel-Schraubzwinde

Der Begriff „Schraubzwinde“ wird den meisten Lesern sicher bekannt sein, und wer denkt dann nicht an die treuen Helfer in Baubetrieben, Tischlereien und Hobbyräumen mit ihren Gleitschienen, Spannarmen und den typischen Drehgriffen mit dem Kugeldruckstück. Und daß Schraubzwingen zum vorübergehenden Festhalten von Werkstücken beim Montieren, Kleben, Verbohren usw. dienen, dürfte ebenfalls allgemein bekannt sein. Weniger wird dagegen über die sogenannte „Parallel-Schraubzwinde“, wie sie oft in der metallbearbeitenden und feinmechanischen Industrie zur Anwendung kommt, gesprochen. Da auch der Modellbau zur Feinmechanik zählt, sollten derartige Parallelzwingen am Arbeits- bzw. Bastelplatz eines Modelleisenbahners nicht fehlen, zumal solche einfachen Hilfsmittel durchaus selbst angefertigt werden können. Eine Parallel-Schraubzwinde besteht aus zwei Spannbalken und zwei Schrauben (Abb. 1). Während mit der mittig gelegenen Schraube zunächst der gewünschte Spannungsbereich eingestellt wird, erfolgt dann das Spannen mit der am Ende liegenden Schraube (Abb. 2).

Der eine Spannbalken erhält zwei Gewindebohrungen und der andere genau



1 Parallel-Schraubzwinde bestehend aus zwei Spannbalken und zwei Schrauben.  
 $D^1 = 2 \times D^2$ ,  $L^1 = 8 \times D^1$ ,  $L^2 = 10 \times D^2$

2 Das Spannen selbst wird im gewünschten Spannungsbereich durch die am Ende vorhandene Schraube ermöglicht.

3 Zylinderschraube mit Knebel

Zeichnungen: Verfasser

an gegenüberliegender Stelle eine Durchgangs- und eine Grundbohrung. Der Durchmesser dieser Bohrungen sollte nur 0,2 bis höchstens 0,4 mm größer als der Gewindedurchmesser sein. Die Grundbohrung dient als Zentrierung für die Spannschraube und kann eine Tiefe von etwa  $\frac{D^2}{2}$  haben. Die

Spannschraube sollte, muß aber nicht unbedingt einen Druckzapfen ange-dreht bekommen.

Auf eine Maßangabe wurde in der Zeichnung bewußt verzichtet; denn hierzu spielen Anwendungszweck und evtl. vorhandenes Material eine wichtige Rolle.

Wer also rein zufällig 6-mm-Vierkantmaterial und vielleicht noch zwei lange M 3-Schrauben in seiner Kramkiste findet, könnte sich schon eine ganz kleine „Mini-Zwinde“ herstellen, die ihm nicht nur die Arbeitsweise einer Parallel-Schraubzwinde besser verdeutlicht, sondern für ganz kleine Klebearbeiten o. ä. als angenehme Haltehilfe dienen kann. Die Form des Schraubenkopfes spielt im wesentlichen keine Rolle, und da Rändelschrauben in den gewünschten Längen nicht handelsüblich sind, sollte man Zylinder- oder Sechskantschrauben verwenden. Letztere haben den Vorteil, auch noch mit den Fingern relativ fest angezogen werden zu können. Sollte man ein Spannwerkzeug zur Hilfe nehmen müssen, ist in diesem Falle ein Schraubenschlüssel praktischer als ein Schraubendreher. Man kann aber auch den Kopf einer Zylinderschraube quer durchbohren und ihn mit einem eingelöteten oder -geklebten Knebel versehen (Abb. 3), was ein ausreichendes Anziehen der Schraube ohne Hilfswerkzeug ermöglicht.

Joachim Schnitzer (DMV),  
Kleinmachnow

## Details mit Tips

### Einfache Modellierung von Felsen und etwas über eine praktische Befestigung handelsüblicher Modellbäume

Was wäre eine Streckenführung durch eine Mittelgebirgslandschaft ohne eine Felsenschlucht? Sie gehört einfach dazu und ist auch beim Vorbild häufiger anzutreffen als die bei der Modellbahn

viel zu oft vorhandenen Tunnelbauten. Daher sollte man Bergeinschnitte möglichst schon beim Planen einer Modellbahnanlage berücksichtigen.

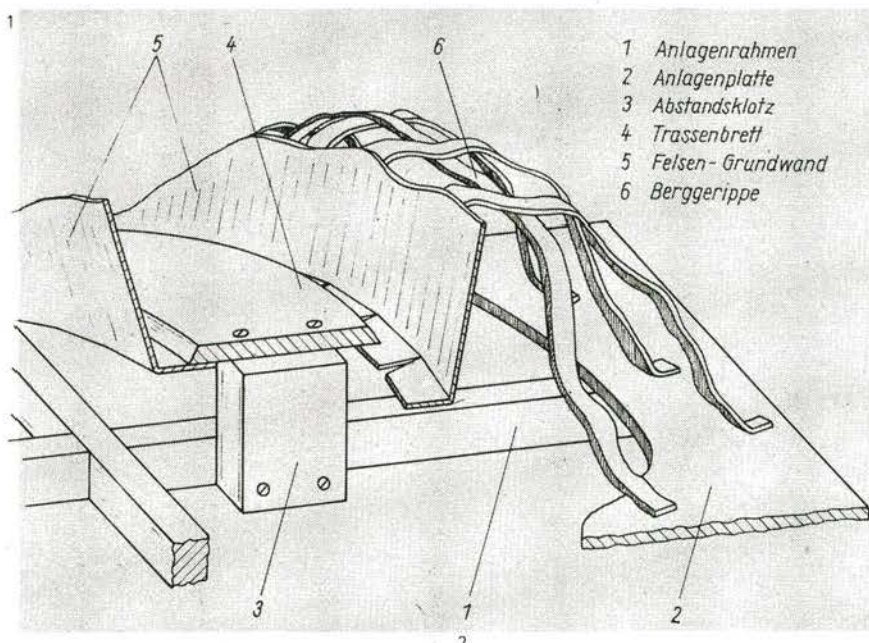
Wie interessant und romantisch eine solche Felsenschlucht im Modell wirken kann, soll das Farbfoto vermitteln. Besonders wirkungsvoll ist eine Felsenschlucht dann, wenn – bedingt durch einen engen Gleisbogen – in ihr Züge „auftauchen“ und „verschwinden“. Natürlich gibt es viele Möglichkeiten, Felsen im Modell nachzubilden. Eine verblüffende Wirkung erreicht man durch Modellfelsen aus Gips, Baumborke oder Schaumpolystyrol. Obwohl das Beschaffen dieses Materials kaum Schwierigkeiten bereiten dürfte, gehört aber doch eine gewisse Fertigkeit und Erfahrung dazu, um daraus felsenähnliche Strukturen zu erhalten.

Viel einfacher, leichter, sauberer und

unempfindlicher – das waren auch die Gründe, weshalb ich mich auf meiner Modelleisenbahnanlage zu dieser Methode entschloß – ist der Bau von Felswänden aus geknülltem Packpapier. Als Untergrund dient etwa 1 mm dicke Pappe von Schachteln, die mittels Falz von unten gegen das Trassenbrett geklebt und oben durch ein Berggerippe gehalten wird. Als Berggerippe eignen sich etwa 20 bis 30 mm breite Pappstreifen. Um gleich noch den erforderlichen Wassergraben darstellen zu können, wird die Fels-Grundwand mit entsprechendem Abstand vom Trassenbrett befestigt (Abb. 1). Als Haltehilfen beim Kleben der Pappwand und Pappstreifen können Reißzwecken und teils auch Wäscheklammern dienen, die nach dem Erhärten des Klebers, in diesem Falle Duosan o. ä., wieder entfernt werden.



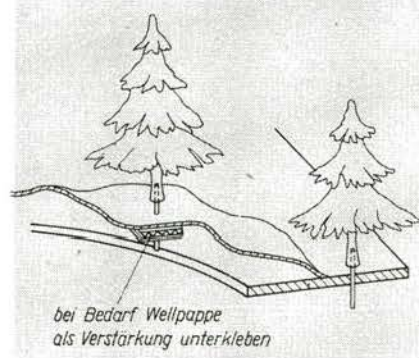
Um der Fels-Grundwand den nötigen Halt zu geben, sollte man vor dem Aufbringen der Felsstruktur erst noch die Geländehaut herstellen. Sie besteht, passend zu der Herstellungsart der Felsen, aus der altbekannten und bewährten Zeitungspapier-Schichtmethode, d. h., es werden etwa handflächengroß gerissene Zeitungspapierstücke dick mit Tapetenleim bestrichen und in sechs bis zehn Lagen auf dem Berggerippe übereinandergeklebt. Nach dem Trocknen des Leims entsteht eine feste, widerstandsfähige Geländedecke. Nun kann die Modellierung der Felsstruktur beginnen. Hierzu wird relativ festes Packpapier zunächst stark geknüllt, danach mit Tapeten-, besser noch mit Büroleim dick bestrichen und auf die Fels-Grundwand geklebt. Die gewünschten Falten und Vorsprünge werden entsprechend gestaltet. Dann erst wird das Packpapier (10 bis 20 mm überstehend) abgeschnitten, umgelegt und auf die Geländehaut geklebt. Nun wird die Felsimitation mit dunkler Plakfarbe behandelt; die vorstehenden Felspartien werden jedoch durch einen helleren Farbton hervorgehoben. Ebene Flächen und auch Vertiefungen werden mit Streumehl oder besser noch mit Geländefaser modelliert. Weitere Einzelheiten sind auf dem Farbfoto zu sehen. Wer das Farbfoto genau betrachtet, wird feststellen, daß die Bäume schön senkrecht gewachsen sind. Eine Modelllandschaft kann nämlich sehr viel an Ansehen und Wirkung verlieren, wenn Bäume schief oder gar kreuz und quer gewachsen sind. Aus Erfahrung weiß



1 Aufbau der Felsenschlucht und deren Lage in bzw. auf der Modellbahnanlage

2 Befestigung der Modellbäume

man zwar, wie schnell man beim Hantieren auf der Modellbahnanlage an Bäumen hängen bleiben oder sie durch Unachtsamkeit verbiegen oder gar umknicken kann. Deshalb erhielten meine Tannenbäume je einen Drahtstift, der in die Geländehaut eingesteckt werden kann (Abb. 2). Sollten die Bäume mal umgebogen werden, können sie wieder auf- und ausgerichtet werden.



Herbert Titze (DMV), Berlin

## Veränderungen an der XIV HT

Die ehemalige sächs. XIV HT wird in drei Versionen angeboten, unter denen die „sächsische“ XIV HT zu finden ist. Leider zeigt das Industriemodell gegenüber dem Vorbild recht viele Abweichungen, die sich aber mit einiger Mühe weitestgehend beseitigen lassen. Vor allem muß das gesamte Fahrwerk vorbildgetreu umgebaut werden. Wie dies mit Hilfe eines 66er Triebwerks geschehen kann, wurde im „me“ 3/79 und 10/79 von G. Feuereißer ausführlich dargelegt. Hat man die Umgestaltung des Fahrwerks nach dieser Anleitung vorgenommen, sind noch seitlich oberhalb des Vorläufers Schutzbleche, einschließlich Bahnräume vom Vorderteil der BR 41, anzubringen. Nun nehmen wir uns das Lokgehäuse vor. Es empfiehlt sich, als Vorlage die Abbildungen im

„Lokomotiv-Archiv Sachsen 2“, S. 137/138, zu berücksichtigen. Wie man auf diesen Bildern erkennen kann, sind die zwei hinteren Lüfter vom Dach unseres Modells abzutrennen und der Kohlekastenaufbau zu entfernen, wovon das Oberteil mit der Kohle wieder aufgeklebt wird. Auf dem Dach wird hinten ein Lüfter (BR 185) befestigt. Werden die Lokomotiven mit den Bahnnummern 1856–1875 nachgestaltet, können die hinteren Lüftungsaufbauten verbleiben. (Gleiches trifft zu für die

links angebrachten Speiseventile.) Die Glocke jedoch wird entfernt und hinter dem Schornstein aufgeklebt. Sie erhält auf der linken Seite eine Leitung aus Draht. Auch das Überdruckventil rechts wird durch eine Leitung ergänzt. Je eine Leitung legen wir links und rechts vom Führerhaus zu den Domen. Zwischen Überdruckventil und Führerhaus wird eine kleine Dampfpeife (BR 55) aufgeklebt und mit einem Pfeifenzug aus dünnem Draht versehen. Die Pumpe (links) ist gegen eine einfachere (BR 89) auszuwechseln. Von den beiden linken Speiseventilen ist eines vorsichtig zu demontieren und in gleicher Höhe rechts auf dem Kessel wieder anzubringen. Die beiden seitlichen Wasserkästen erhalten vorn Griffleisten. Alle Lampen werden entfernt und gegen solche der G 8' ausgetauscht. Jede Pufferbohle erhält einen Bremsschlauch mit Standrohr (Lehmann L 74) sowie Kuppelgriffe und Bahnräume, die nach den Fotos angefertigt bzw. ergänzt werden. Die Rauchkammertür versehen wir mit dem Rauchkammerädchen der G 8'. Wenn wir nun noch, wo erforderlich; farblich nachbehandeln, ist eine „echte“ XIV HT für unsere Anlage entstanden.

## Vorschau

Im Heft 11/88 bringen wir u. a.:

- MOROP-Kongreß in Schweden;
- „me-fahrzeugarchiv“;
- Werklokomotiven;
- Der organisierte Modellbahnbau im Großraum Moskau;
- H0-Gemeinschaftsanlage Klingenberg-Colmnitz.

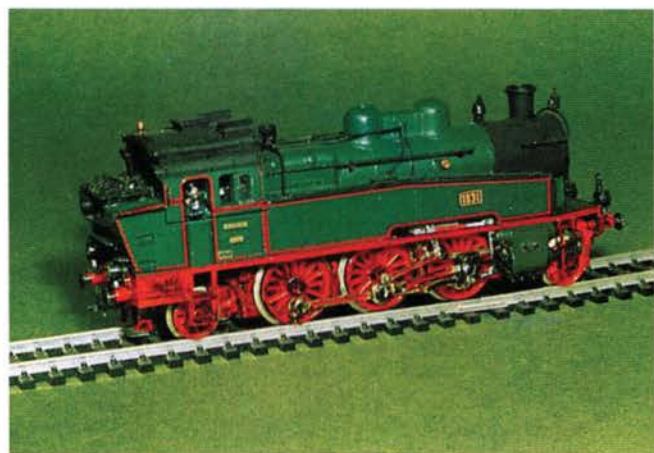
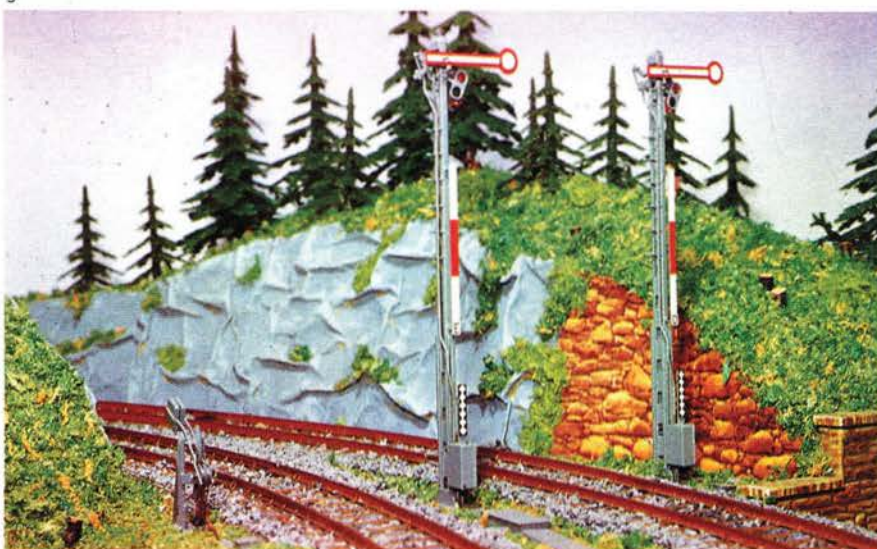


Um aber überhaupt ein Verbiegen zu vermeiden, kann man sie auch vorher vorübergehend entfernen. In diesem Falle sollte man sich jedoch das „Pflanzloch“ mittels eines Drahtstücks markieren.

Als Stift kann 0,8 mm bis 1 mm starker Kupferdraht verwendet werden, der in eine etwa 5 mm tiefe Bohrung in den Baumstamm eingeklebt wird (Abb. 2). Im Gelände sollte der Drahtstift stramm bis leicht, aber nicht lose aufgenommen werden. Sollte die Geländehaut an der beabsichtigten „Pflanzstelle“ zufällig sehr dünn sein, kann ein untergeklebtes Stück Pappe oder Wellpappe dem Baum den nötigen Halt geben.

3 Felsenschlucht und Nadelbäume auf der Heimanlage des Autors

Foto und Zeichnungen: Verfasser



Diese Aufnahme zeigt das umgebaute und auf Seite 36 beschriebene H0-Modell.

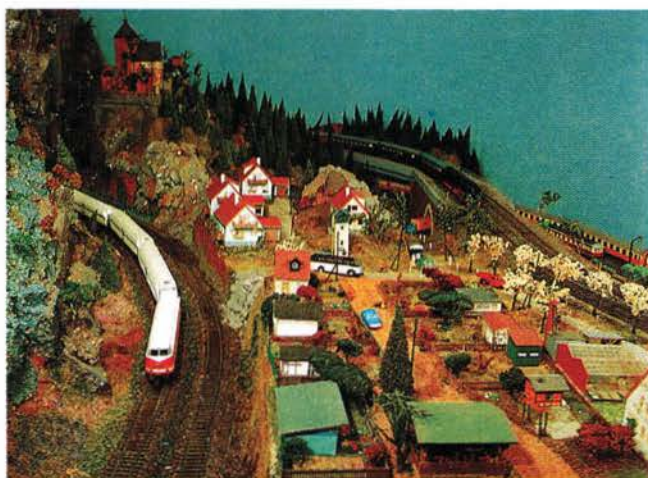
Natürlich gab es beim Vorbild bei fast jedem Fahrzeug geringe bauliche Unterschiede. Nicht jede Armatur, jedes Rohr oder Schild war an Lokomotiven gleicher Bauart an einer bestimmten Stelle. Diese meist bei Revisionen vollzogenen Veränderungen wurden im Laufe der Betriebsjahre immer augenscheinlicher. Derartige Details im Modell darzustellen, erfordert vor allem entsprechendes Bildmaterial. Zeichnungen helfen da kaum weiter. Aber: In den seltensten Fällen wird es möglich sein, ausreichende Fotos zu beschaffen. Kompromisse sind also unausweichlich. Dennoch sollte jeder Modelleisenbahner alle Chancen nutzen, um das Vorbild weitestgehend zu berücksichtigen.

Foto: H.-W. Pohl, Berlin

## Ausstellung in Greiz

Am 11. November 1988 ist es wieder soweit: Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft 4/19 des DMV stellen ihre Gemeinschaftsanlage den Interessenten aus nah und fern im Kulturhaus „Richard Schiller“ des VEB Papierfabrik Greiz vor (s. a. „me“ 2/88, S. 28 bis 30).

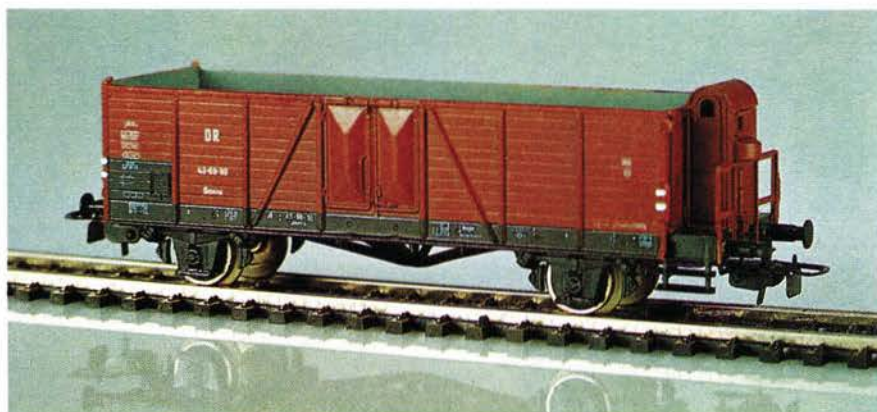
Foto: R. Stöhr, Greiz



## Zum Ommru-Wagen „Villach“

Modellbahnwettbewerbe zeigen es immer wieder. Ein Fahrzeug kann noch so gut nachgestaltet sein – eine unsorgfältig ausgeführte Beschriftung macht diesen Eindruck zunichte. Deshalb sei in diesem Zusammenhang mit dem auf Seite 31 vorgestellten Umbauvorschlag noch einmal darauf verwiesen, daß beim Vorbild auf fotografischem Wege festgehaltene und entsprechend verkleinerte Vorlagen den größten Effekt bringen.

Foto: A. Stirl, Berlin





Die Gemeinschaftsanlage der Arbeitsgemeinschaft 6/58 des DMV zeigt die Mulden-  
thalbahn im Maßstab 1:87. Der exakte Nach-  
bau entsprechend dem Vorbild wird hier  
groß geschrieben. Mehr darüber auf Seite 27  
dieser Ausgabe.

Foto: W. Bahnert, Leipzig

10330 10 140 309  
ADLER S  
9390 4021 2090 LINZ 11/1

